

**Ausgewählte Kapitel über Chirurgie
und Pferdezucht im
Corpus Hippiatricorum Graecorum.
Übersetzung und Besprechung**

Ludwig Amann

*Duss. München
1903*



Aus dem Institut für Palaeoanatomie,
Domestikationsforschung und Geschichte der Tiermedizin
der Universität München

Vorstand: Prof. Dr. Joachim B o e s s n e c k

Ausgewählte Kapitel über Chirurgie
und Pferdezucht im
Corpus Hippiatricorum Graecorum.
Übersetzung und Besprechung

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der tiermedizinischen Doktorwürde
der Tierärztlichen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität
München

von
Ludwig Amann
aus
Regensburg

München 1983

Gedruckt mit Genehmigung der Tierärztlichen Fakultät
der Universität München

Dekan: Prof. Dr. G. Terplan
Referent: Prof. Dr. J. Boessneck
Korreferent: Prof. Dr. E. Dahme

Tag der Promotion: 29. Juli 1983

Meinen Eltern
in
Dankbarkeit

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
A. EINLEITUNG	1
B. METHODIK	2
C. HAUPTTEIL	6
I. Kapitel- und Paragraphenübersicht	6
II. Übersetzung und Besprechung	15
1. Fieber	15
2. Chirurgie	35
a. Aderlaß	35
b. Kauterisation	53
c. Äußere Verletzungen	69
d. Innere Verletzungen	79
e. Hodenbruch	82
f. Abszeß	87
g. Karzinom	89
h. "Honiggeschwulst"	92
i. "Maulbeergeschwulst"	103
3. Pferdezucht	105
a. Rassen und Selektion	105
b. Bändigung und Abrichtung	125
c. Fütterung	128
D. DISKUSSION	149
E. ZUSAMMENFASSUNG	155
SUMMARY	156
F. LITERATURVERZEICHNIS	157

Digitized by the Internet Archive
in 2026

A. EINLEITUNG

Am Institut für Palaeoanatomie, Domestikationsforschung und Geschichte der Tiermedizin der Universität München wird seit 1980 das griechische Corpus Hippiatricorum Graecorum Band I (ODER/HOPPE 1924), im folgenden mit CHG I abgekürzt, im Rahmen von Dissertationen ins Deutsche übersetzt und aus heutiger Sicht interpretiert. Es sind bereits vier Arbeiten fertiggestellt: SCHÄFFER (1981) schrieb eine Einführung in das Werk und übersetzte die Rezeptesammlung, ZELLWECKER (1981) bearbeitete die Extremitätenerkrankungen, REITER (1981) die Krankheiten an Kopf und Hals und APPEL (1983) die der Haut, der Haare und des Urogenitalsystems.

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit zwei primär nicht zusammenhängenden Sachgebieten: erstens chirurgischen und zweitens pferdezüchterischen Themen. Für diese Kombination war einmal die geringe Aussagekraft der Kapitelüberschriften verantwortlich, die zur Aufteilung des ungeordneten Werkes in Dissertationen herangezogen werden mußten. Zum anderen waren bereits mehrere Arbeiten vergeben, weshalb diese Kombination notwendig wurde, wenn jeweils etwa gleich umfangreiche Teile des Werkes behandelt werden sollen.

Hauptaufgabe dieser Dissertation ist es, die zum Thema zählenden Kapitel aus der griechischen Sprache ins Deutsche zu übertragen, ihren fachlichen Inhalt darzulegen und unter dem Gesichtspunkt heutigen tiermedizinischen Wissens zu beurteilen. Außerdem sollen die Texte mit lateinischen Werken aus spätrömischer Zeit (Mulomedicina Chironis, Vegetius und Pelagonius) verglichen werden, um Unterschiede, Ähnlichkeiten und Übereinstimmungen aufzuzeigen.



B. METHODIK

Die Grundlage dieser Arbeit bilden ausgewählte Kapitel der Chirurgie und der Pferdeezucht. Zum ersten Themenkreis wird hier auch das Fieber gezählt. Außerdem enthält der Abschnitt alle diejenigen Texte chirurgischen Inhalts, die in den bereits abgeschlossenen Dissertationen noch nicht bearbeitet sind. Dazu gehören die Zusammenfassungen über Aderlaß und Kauterisation und die Kapitel über äußere und innere Verletzungen, über Hodenbrüche und alle Arten von Geschwülsten.

Der zweite Themenkomplex beinhaltet alle Abhandlungen über Rassen, Selektion, Bändigung, Abrichtung, Haltung und Fütterung der Pferde. Unter dem Begriff Fütterung wird hier aber nicht das alltägliche Füttern verstanden, sondern es werden Fütterungsmethoden erläutert, die zu bestimmten Zwecken durchgeführt wurden.

Am Beginn des Hauptteils (C I) findet sich eine Kapitel- und Paragraphenübersicht. Deren Reihenfolge hält sich an das Inhaltsverzeichnis. Soweit bekannt, wird an erster Stelle der Autor in abgekürzter Schreibweise aufgeführt, in Spalte 2 der Paragraph und rechts davon die Überschrift mit den dazugehörigen Parallelstellen.

Die Übersetzung des griechischen Textes wurde mit Hilfe folgender Lexika durchgeführt: PASSOW (1841-1857), PAPE (1914), THESAURUS GRAECAE LINGVAE (1831-1865), GEMOLL (1954), LIDDELL/SCOTT (1968), MENGE (1973). Daneben wurde die Grammatik von FRÜCHTEL (1963) und die Etymologie von HOFFMANN (1971) verwendet. Für die zum Teil notwendige Wiedergabe der lateinischen Anmerkungen von ODER und HOPPE dienten die Wörterbücher von MENGE (1959) und GEORGES (1976). Zur Erläuterung von wichtigen Personen-, Länder- und Städtenamen etc. wurden PAPE/BENSELER (1911) und "DER KLEINE PAULY" (1979) benützt, die aber nicht immer extra zitiert werden. Manche Eigennamen konnten mit Hilfe des Namenregisters des CHG I (S. 451-453) ermittelt werden. Zur Klärung der griechischen Krankheitsnamen wurde die Dissertation von SKUPAS (1962) zu Rate gezogen. Was die Maße und Gewichte betrifft, sei auf die

Arbeit von SCHÄFFER (1981, S. 222-224) verwiesen. Auch bei der Übersetzung der Heilpflanzen, sonstiger Arzneistoffe und Applikationsformen wurde versucht, von SCHÄFFER nicht abzuweichen.

Bei der Übersetzung des griechischen Textes war es das Bestreben, möglichst nahe am Original zu bleiben. Klammern, Absätze und gesperrt gedruckte Stellen werden beibehalten. Die Zeilenangaben und die fortlaufende Numerierung aus dem Codex M werden jedoch nicht wiedergegeben. Ist der griechische Text nicht vollständig, wird dies durch Punkte (...) gekennzeichnet. Unter der möglichst wörtlichen Übersetzung kann die deutsche Ausdrucksweise leiden. Bei unverständlichen Textstellen und extremen sprachlichen Mängeln werden im Deutschen entweder Wörter in runder Klammer () ergänzt oder es wird freier übersetzt. Spitze Klammern < > sind Ergänzungen des Herausgebers aus dem Codex M. Eckige Klammern [] enthalten Wörter, die den Sinn verdrehen und gedanklich zu streichen sind. Ist bei manchen Wörtern die Bedeutung nicht eindeutig klar, werden weitere mögliche Begriffe in der Anmerkung angegeben. Außerdem erschwerten das unklassische Griechisch der spätantiken Tierärzte, die "blumige" Ausdrucksweise des Juristen Hierokles (z.B. Kap. I, § 9) und Abschreibfehler (z.B. Kap. 96, § 27) die Übersetzung erheblich. Wichtige griechische Begriffe werden in klassischer Transkription, aber mit Akzent aufgeführt (z.B. anátesis).

Die Übersetzung und Besprechung erfolgt bei den einzelnen Kapiteln in unterschiedlicher Reihenfolge: Kapitel 1 (Fieber), 72 (innere Verletzungen), 76 (Karzinom), 77 ("Honiggeschwulst"), 79 (Abszeß), 116 (Bändigung) und 127 ("Maulbeergeschwulst") werden einzeln übersetzt und anschließend sofort besprochen. Die Kapitel 9, 10 (Aderlaß), 50, 73 (Hodenbruch) und 81, 96 (Kauterisation) werden jeweils gemeinsam bearbeitet, da sie dasselbe Thema behandeln. Die Kapitel 47, 71, 106, 110 (äußere Verletzungen), 102, 104, 115 (Rassen und Selektion) und 44, 62, 64, 68, 97, 114, 124 (Fütterung) schließlich werden jeweils zusammen abgehandelt, da sie eine thematische Einheit bilden.

Bei der Besprechung wurde folgende Zielsetzung verfolgt: Erstens sollen die tiermedizinischen bzw. tierzüchterischen Aussagen dargelegt werden. In manchen Kapiteln sind dazu der Übersicht wegen Tabellen notwendig, die fortlaufend nummeriert sind. Außerdem soll das Wissen und Können der Hippiater unter Zuhilfenahme von moderner Fachliteratur beurteilt werden. Dazu dienten hauptsächlich folgende Fachbücher: NICKEL/SCHUMMER/SEIFERLE II, III (1975, 1976); DAHME/WEISS (1978); JAKSCH/GLAWISCHNIG (1976); SCHEBITZ/BRASS (1975), BOLZ/DIETZ/SCHLEITER/TEUSCHER (1975), SILBERSIEPE/BERGE/MÜLLER (1976); ULLRICH (1966), EIKMEIER (1980); DIETZ/WIESSNER (1982); BAUER (1964), LÖWE/MEYER (1974), KIRCHGESSNER (1982).

Zur Interpretation der zahlreichen Rezepte mußten zusätzlich die Arbeiten von DRAGENDORFF (1898) (abgekürzt D), FRÖHNER/REINHARDT (1950) (abgekürzt F/R) und GESSNER/ORZECOWSKI (1974) zu Hilfe genommen werden. Die Rezepte und Arzneimittel werden aber nicht einzeln erörtert, sondern ihr Nutzen wird zusammenfassend beurteilt. Schließlich sollen die Texte noch mit den von ODER und HOPPE angegebenen Paralellstellen in der *Mulomedicina Chironis*, den "digestorum artis mulomedicinae libri" des VEGETIUS und der "ars veterinaria" des PELAGONIUS verglichen werden. Die ersten beiden Werke liegen in folgenden Dissertationen vor: ENDERLE (1975), BAUMGARTNER (1976), LAMP-RECHT (1976), SCHWARZER (1976), WÄSLE (1976), ROEREN (1977), GUGGENBICHLER (1978), WOHLMUTH (1978), FRIK (1979) und KRÜGER (1981). Die "ars veterinaria" des Pelagonius ist 1943 von WILBERG ins Deutsche übersetzt worden.

Bei der Besprechung wurden unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt: Beim Kapitel Fieber, das außerdem noch grundlegende tiermedizinische Aussagen enthält, werden Inhalt und Interpretation ausführlicher abgehandelt, dagegen wird bei den rein chirurgischen Themen der Inhalt nur kurz zusammengefaßt, da bereits SIMON (1929) eine Dissertation über das CHG "unter besonderer Berücksichtigung des damaligen Standes der Veterinärchirurgie" geschrieben hat. Die Aussagen der pferdezüchterischen Texte werden zur besseren Übersicht oft in Tabellen zusammengefaßt.

Abkürzungsverzeichnis

CHG I/II = Corpus Hippiatricorum Graecorum Band I/II
(ODER/HOPPE 1924/1927)
Chi = "Claudii Hermeri Mulomedicina Chironis"
(ODER 1901)
Pel = "Pelagonii artis veterinariae quae extant" (IHM 1892)
bzw. "Pelagonii ars veterinaria" (FISCHER 1980)
Veg = "P. Vegetii Renati digestorum artis mulomedicinae
libri" (LOMMATZSCH 1903')

A = Apsyrtos
An = Anatolios
E = Eumelos
Hi = Hierokles
Hip = Hippokrates der Hippiater
P = Pelagonius
Th = Theomnestos

C. HAUPTTEIL

I. Kapitel- und Paragraphenübersicht

K a p i t e l 1 ü b e r d a s F i e b e r

A 1-2

A 3 Chi 115-120
Pel 33-34
Veg I 29,3

A 4-8

Hi 9-14 Einleitung von Hierokles zu demselben (Thema)

Hi 15-20 Über das Fieber

Hi 21-22 Das Erkennen und die Heilung des Fiebers

An 23 Von Anatolios zu demselben (Thema)
Pel 307

24 Von Eumelos oder doch von Cheiron

25 Ein Trank von Agathotychos gegen dasselbe (Leiden)

P 26 (Eine Salbe) von Pelagonius gegen das innere Fieber
Pel 35

P 27 Ein weiterer (Trank) gegen Fieber und Magerkeit
Pel 36

P 28 Ein anderer Arzneitrunk
Pel 38
Veg I 34,3

P 29 Ein weiterer (Trank)
Pel 39 (37)
Veg I 34,4

P 30 Eine Salbe gegen Fieber
Chi 852
Pel 40
Veg I 34,5

P 31 Ein weiterer Arzneitrunk
Pel 41
Veg I 34,6

P 32 Ein anderer einfacher Arzneitrunk
Pel 42

P 33 Ein stärkendes (Mittel) gegen Fieber

P 34 Ein weiteres stärkendes (Mittel) für fieberige (Pferde)

Kapitel 9 über den Aderlaß

- A 1 Chi 245-248
- A 2 Chi 162
- A 3 Chi 87, 90, 92
- A 4
- Hi 5-6 Von Hierokles zu demselben (Thema)

Kapitel 10, ob der Aderlaß sehr gut für die Pferde sei

- A 1 Chi 5
- A 2 Von demselben (Autor), daß es nichts nützt, die Adern an der Innenseite der Schenkel aufzuschneiden
- A 3 Von demselben (Autor) darüber, daß man nicht unmittelbar nach einer Anstrengung zur Ader lassen darf
Chi 161
- A 4 Von demselben (Autor), daß man den Trank dem zur Ader gelassenen (Pferd) nicht lange vorenthalten darf
- Hi 5 Von Hierokles zu demselben (Thema)
- A 6 Daß man von kastrierten (Pferden) kein Blut entziehen darf
Chi 14
- Hip 7 Von Hippokrates, wie man zur Ader lassen muß, und über die Grünfütterung
- Hip 8 Chi 181-182
- A 9 Von Apsyrtos über eine Entzündung nach dem Aderlaß
- P 10 Von Pelagonius für eine Ader, die infolge eines Phlebotoms übermäßig blutet
Pel 310-311
Veg II 78
- P 11 Ein Umschlag mit ungelöschtem Kalk gegen Entzündungen nach dem Aderlaß
- P 12 Von Pelagonius gegen jede mögliche Entzündung
Pel 316

Kapitel 96 darüber, wie und wann man brennen muß

- | | | |
|----|-----|---|
| A | 1 | Chi 38-42, 464-468
Veg I 8 |
| A | 2-3 | |
| A | 4 | Chi 469
Veg III 28,4 |
| Th | 5-7 | Von Theomnestos über Brenneisen |
| | 8 | Ein weiterer brennender Breiumschlag |
| | 9 | Ein weiteres brennendes (Mittel) bei Lahmheiten |
| P | 10 | Ein weiteres brennendes (Mittel) gegen Sehnen-
schmerzen
Pel 498 |
| P | 11 | Ein anderes (Heilmittel)
Pel 499 |
| P | 12 | Ein weiteres (Heilmittel)
Pel 500 |
| P | 13 | Ein weiteres brennendes (Mittel) gegen Geschwüre |
| P | 14 | Ein anderer brennender Umschlag
Pel 493 |
| P | 15 | Gegen den Hüftschmerz
Pel 225 |
| A | 16 | Ein weiteres: Von Apsyrτος ein brennendes (Mittel)
für die hüftkranken (Pferde)
Veg III 28,18 |
| | 17 | Ein anderes (Mittel) |
| | 18 | Ein weiteres brennendes (Mittel) gegen Sehnen-
schmerzen
Veg III 28,19 |
| | 19 | Ein anderes: Die Zusammensetzung eines brennenden
(Mittels) |
| Hi | 20 | Eine weitere brennende Salbe |
| | 21 | Eine weitere brennende Salbe |
| P | 22 | Ein weiteres heißes brennendes (Mittel) von Pela-
gonius
Pel 322 |
| P | 23 | Ein brennendes (Mittel) für Schultern, Gelenke
und Hüften
Chi 907
Pel 495 |
| | 24 | Ein weiteres (Mittel) |
| | 25 | Ein anderes (Mittel) |
| | 26 | Ein weiteres (Mittel) |
| P | 27 | Die Zubereitung eines Klistiers
Pel 133
Veg p. 93,18 |

Kapitel 81 über das Brennen

Hi 1

Hi 2 Ein weiteres (Mittel) zu demselben (Zweck)

Hi 3 Ein weiteres (Mittel)

Kapitel 106 über die (Pferde),
die vom Pferdestrick oder
irgendeinem Riemen gedrückt
worden sind

A

Kapitel 110 über den Wundaus-
fluß und über (Pferde), die
vom Wildschwein verletzt worden
sind

A

Kapitel 47 über eine klaffende
Brustwunde

A 1-2

Hi 3 Von Hierokles zu demselben (Thema)

Kapitel 71 über die Verletzung
in den Hohlräumen

A 1-2

Hi 3-4 Von Hierokles zu demselben (Thema)

Kapitel 72 über das (Pferd),
das den Abhang hinab oder in
den Graben gestürzt ist

A 1

Hi 2 Von Hierokles zu demselben (Thema).

3 Ein weiteres (Mittel) für dasselbe (Leiden)

Kapitel 50 über den Eingeweidebruch

A 1 Chi 728

Hi 2 Von Hierokles zu demselben (Thema)

Kapitel 73 über ein Pferd, das von einem Huf geschlagen worden ist

A 1

A 2 Ein weiteres (Mittel) gegen dasselbe (Leiden)

Hi 3 Von Hierokles zu demselben (Thema)

Kapitel 79 über den Abszeß

Hi

Kapitel 76 über das Karzinom

Hi 1

2 Eine weitere (Therapie)

Hip 3 Ein anderes (Mittel) von Hippokrates gegen dasselbe (Leiden)

P 4 Ein weiteres (Mittel): Gegen die Karzinome an den Augen

Pel 434

Veg II 22,15

Kapitel 77 über "Honiggeschwülste"

Hi 1

2 Eine weitere (Abhandlung)

Th 3 Von Theomnestos zu demselben (Thema)

Hip 4 Von Hippokrates zu demselben (Thema)

5 Ein weiteres (Mittel)

6 Ein anderes (Mittel)

7 Ein weiteres (Mittel)

8 Gegen Aderbrüche

9 Eine weitere (Therapie)

- P 10 Von Pelagonius gegen dasselbe (Leiden)
Pel 238
- 11 Ein weiteres (Mittel)
- 12 Ein weiteres (Mittel) zum Vernichten von "Honiggeschwülsten" ohne ein eisernes Werkzeug
- 13 Eine Salbe gegen ausgedehnte "Honiggeschwülste", die heiß aufgestrichen wird
- 14 Ein weiterer Umschlag gegen "Honiggeschwülste" von dem Pferdearzt Helenos
- 15 Ein weiterer heißer Umschlag gegen dasselbe (Leiden)
- 16 Ein anderer Umschlag zum Zersetzen der neuen und frischen "Honiggeschwülste"
- 17 Ein anderes: Über das Erkennen einer Geschwulst
- 18 Ein weiteres: Die Heilung einer Geschwulst
- 19 Die Zubereitung von Salben gegen Geschwülste
- 20 Ein weiteres (Mittel) zur Beseitigung von Wasserblasen ohne ein eisernes Werkzeug
- 21 Ein anderes: Über eine Geschwulst
- Hi 22 Von Hierokles über eine Schwellung
- 23 Über eine Anschwellung

Kapitel 127 über die "Maulbeer-
geschwulst"

1

2 Ein weiteres (Mittel)

Kapitel 115: (Über) die Einteilung der Pferde nach dem Aussehen

1-5

Kapitel 102 über Kreuzungstiere zwischen Pferd und Esel und diejenigen, die geeignet sind für das Joch

A

Kapitel 104 über das Erkennen von denjenigen (Pferden), die gut und schlecht zu Fuß sind

A 1-4

- A 5 Ein anderes: Von Apsyrtos eine Behandlung der-
jenigen, die schlecht zu Fuß sind
- E 6 Ein weiteres (Mittel) von Eumelos für die unten
abgeriebenen Füße.
Pel 254
- Th 7 Von Theomnestos gegen dasselbe (Leiden)
8 Über das Hufwachstum
9 Zum Härten des Hufes
10 Ein anderes (Mittel)
- P 11 Ein weiteres (Mittel)
Pel 253-254
12 Ein weiteres (Mittel)
- P 13 Von Pelagonius für das Wachstum der Hufe
Pel 231
Veg I 56,29 und II 58,1
14 Ein anderes (Mittel)
Pel 232
Veg II 49,4
15 Ein Heilmittel gegen dasselbe (Leiden)
16 Die Zubereitung eines Hufheilmittels

Kapitel 116 über das Abrichten des Kriegspferdes und über die Bändigung junger Pferde

A 1-2

Kapitel 97, wie man (die Pferde) mit Grünfütter versorgen muß

A 1 Chi 9 - 13

A 2-4

Hi 5-7 Von Hierokles zu demselben (Thema)

Th 8-9 Von Theomnestos zu demselben (Thema)

Kapitel 44 über den "Blutfluß"

A 1

Hi 2 Von Hierokles zu demselben (Thema)

Kapitel 114 darüber, wie man die (Pferde) in den Herden "innerlich reinigen" muß

A Chi 773-774

Kapitel 62 über die vom Marschieren oder Laufen ermatteten und über die an den Seichten angespannten (Pferde)

- A 1
2 Ein anderes: Das Erkennen und die Heilung der Erschöpfung
3 Ein weiteres (Mittel) für die nach einem Marsch in der Atmung angestregten (Pferde)
4 Ein weiteres Gegenmittel für dasselbe (Leiden)
P 5 Von Pelagonius für die an den Gliedern matten (Pferde)
Pel 183
P 6 Eine Behandlung für jene Tiere, deren Glieder matt sind
Pel 185
Veg II 104,2

Kapitel 64 über die durch einen Marsch erhitzten (Pferde)

- Hi 1
Hi 1 Ein weiteres (Mittel)
Pel 191
2 Ein weiteres (Mittel)
Pel 192
3 Ein anderes (Mittel)
Pel 186
Veg II 104,1
4 Ein weiteres (Mittel)
Pel 187
Veg II 104,1

Kapitel 68 über die durch eine verborgene Ursache geschwächten (Pferde)

- A 1 Chi 405-406
Veg II 118
Hi 2-3 Von Hierokles zu demselben (Thema)
E 4 Ein anderes (Mittel) gegen dasselbe (Leiden) von Eumelos
Pel 30 und 226

Th	5	Ein Gegenmittel von Theomnestos für dasselbe (Leiden)
P	6	Von Pelagonius gegen dasselbe (Leiden) Pel 24 Veg I 56, 23-26
P	7	Ein weiteres (Mittel) Pel 472-473
P	8	Ein anderes (Mittel) Pel 472-473
P	9	Ein weiteres (Mittel) Pel 25
P	10	Ein anderes (Mittel). Pel 28
P	11	Ein weiteres (Mittel) Pel 29
P	12	Ein Arzneitrank gegen dasselbe (Leiden) Pel 32 Veg I 56,15
P	13	Eine weitere (Abhandlung) über eine Schwäche Pel 26

K a p i t e l 1 2 4 : F ü r j e d e s k r a n k e
o d e r h u n g e r l e i d e n d e T i e r
s o l l s t d u f o l g e n d e B e h a n d l u n g s -
w e i s e a n w e n d e n

II. Übersetzung und Besprechung

1. Fieber

CHG I, Kap. I, §§ 1-34, S. 1-13

Übersetzung

Kapitel 1 über das Fieber (pyretós).
Von Apsyrτος.

1 Als ich in den Legionen am Fluß Ister¹ Kriegsdienst leistete, habe ich die Vorkommnisse für die Pferde, an denen sie auch zugrundegehen können, kennengelernt. Nachdem ich diese und die Heilmittel dazu abgefaßt habe, widme ich dir, liebster Asklepiades², diese Schrift, der du für mich ein Mitbürger und ein sehr bedeutender Arzt bist. Suche in diesem Text nicht nach Redegewandtheit, sondern achte auf die durch Erfahrung (gewonnene) naturwissenschaftliche Erkenntnis.

2 Ich spreche zuerst über das fieberkranke (Pferd), daß es an den folgenden Zeichen erkannt werden kann. (Ich habe dir diese Symptome zusammengefaßt, damit du auf Grund solcher Gegebenheiten in trefflicher Sicherheit die Krankheiten, die den Pferden infolge derartiger Merkmale entstehen, leicht erkennen mögest und damit du nicht von denen verlacht wirst, die es ganz genau wissen, wenn du unbesonnen und unerfahren redest. Deshalb ist es nötig, daß diese (Symptome) von jedem Pferdearzt genau erkannt werden.

3 Es gibt folgende Anzeichen): Es hält den Kopf auf die Erde gesenkt, da es nicht fähig ist, ihn in die Höhe zu halten, es hat geschwollene, (blutunterlaufene) und mitleidserregende Augen, (und manchmal tränen sie auch, es hat) schlaffe

¹ Alte Bezeichnung für die Donau.

² Er stammte wie Apsyrτος auch aus Klazomenae in Kleinasien (ODER 1926, S. 122).

Lippen und einen völlig ähnlich (beschaffenen) Körper, 〈eine trockene Zunge〉, und schlaffe Hoden, der Körper wird vollkommen warm, der Atem ist genauso warm und schwer, es streckt die Beine vor, und auch wenn es von einem Führer gezogen wird, kann es nicht umhergehen, und ebenso nicht, wenn es angetrieben wird, sondern es tritt behutsam auf, wobei dem Körper schwindlig wird, es legt sich der Breite nach nieder und kann sich nicht umdrehen. Die Folgen sind also von dieser Art.

4 〈Diese〉 kommen vor, wenn es durch Arbeit infolge eines Marsches oder auch eines anstrengenden Laufes überbeansprucht ist. Sie entstehen auch durch ein Übermaß an Kälte oder Hitze, manchmal auch wegen Unverdaulichkeit von Futter, was meist passiert, wenn (das Pferd) etwas von den frischen Feldfrüchten und von frischem Getreide zu sich nimmt, denn sie sind schwer verdaulich und noch nicht reif.

5 Dieses (Pferd) wird behandelt durch Blutentziehung an den Schläfen oder im Gesicht¹ und durch Zurückhalten² von jeglichem Futter am ersten Tag, während nur Trank in geringer Menge gegeben wird, und (es wird behandelt) durch leichtes und ruhiges Umhergehen, und im Winter soll es zugedeckt werden, und das Lager³ soll warm sein. Wenn es ihm besser zu gehen scheint, muß man es auf die Weide führen, falls der richtige Zeitpunkt da ist. Andernfalls soll man trockenes Futter nach und nach in geringer Menge vorsetzen, das mit einem Trank aus Honig und Wasser besprengt ist, und man soll Gerste zu einem Gerstentrunk (ptisáne)⁴ machen und am Anfang davon ebenfalls nicht viel geben.

6 Oft hat es kein Fieber, wenn es den Kopf gesenkt hält, die Beine genauso vorstreckt, sich niederlegt und sich

¹Aus der Vena temporalis superficialis oder der Vena transversa faciei (vgl. SCHÄFFER 1981, S. 214).

²"anátasis" heißt eigentlich "Emporhalten". Wahrscheinlich wurde der Futtertrog in eine unerreichbare Höhe für die Tiere gezogen.

³"stásis" kann auch "Stall" bedeuten.

⁴Der Absud von Gerstengraupen.

ausstreckt. Auch dieses (Pferd) wirst du erkennen, wenn Gerste oder auch irgendein anderes Futtermittel angeboten werden. Denn wenn es das angebotene (Futter) frißt, hat es kein Fieber, sondern nur eine Erschöpfung. Das fiebrige (Pferd) rührt nichts davon an, sondern es ist appetitlos und traurig, wobei es nur den Trank will.

7 Niemals darfst du von einem solchen (Pferd) die Adern in der Nähe der Sehnen aufschneiden. Denn es kommt vor, daß es krampfzig wird, es wirft sich hin und kann sich nicht aufrichten. Die Krankheit steigert sich nämlich, und schließlich passiert es, daß es zugrundegeht, wenn die Freßunlust anhält. Das fiebrige (Pferd) hält von Anfang an drei Tage aus, aber mehr als diese lebt es nicht.

8 Die Leute, die das Ohr berühren und die Hand auf die Brust neben der Krümmung der Schulter legen und behaupten, es habe Fieber, diese sagen nicht die Wahrheit. Denn diese (Methoden) sind kein Nachweis für Fieber. Man darf von dem (Pferd), das Symptome der Erschöpfung an sich hat, kein Blut entziehen. Wenn wir nämlich zusätzlich Energie entfernen, werden wir leicht einen Schaden zufügen. Das fieberkranke (Pferd) muß man an den erwähnten Stellen zur Ader lassen, weil der Kopf von der Krankheit bewältigt wird und weil er leicht zu ergreifen ist¹.

Einleitung von Hierokles zu demselben (Thema).

9 Wenn es auch jetzt nötig wäre, daß wir² andere anhören und in den Gerichtssälen denen, die es brauchen, Nutzen bringen und uns hinsichtlich dieser Beschäftigungen Mühe geben, dann darf man dennoch dein Anliegen nicht verachten, liebster B a s s o s . Denn es ist geradezu eine

¹D.h. der Kopf kann vom Tierarzt leicht ergriffen werden, so daß der Aderlaß erleichtert wird.

²Der Autor spricht von sich nur im Pluralis majestatis.

"süße Last und eine leichte Mühe", sagt Euripides, unter der Anleitung von irgendeinem Freund und besonders von dir (zu stehen). Dirzuliebe würde ich es wünschen, um es wagemutig im Scherz zu sagen, daß ich zu einer bestimmten Zeit auch ein "Fahnenflüchtiger von der Phalanx der Richter" werde. Wohlan also, da dir dies auch wichtiger erscheint als (meine gegenwärtige) Beschäftigung, wie Pindar irgendwo sagte, werde ich der Anordnung folgen und (damit) zu sprechen beginnen, welche Krankheiten einerseits bei Pferden gewöhnlich vorkommen, und welche Heilmittel es andererseits für alle diese gibt. Als Helfer für diese Abhandlung sollen von uns angerufen sein Poseidon der Pferdegott, und der Retter des menschlichen Geschlechtes Asklepios¹, dem sicher auch Pferde irgendwie am Herzen liegen; wenn es sein muß, soll man sich angemessen erinnern an (die Erzählung) über Cheiron den Kentauren und seinen Aufenthalt am Pelion. Bei dir, sagt man, bedeutet dies für die Niederschrift dieses Themas "ein Pferd in die Ebene rufen", wenn man das Sprichwort aus dem häuslichen Bereich nehmen darf².

10 Wenn es ein anderer wäre, der mich dazu veranlaßt hat, wäre ich vielleicht gezwungen gewesen, viele Schriften zu verfassen, wobei ich sowohl über die natürliche Beschaffenheit (phýsis)³ der Pferde als auch über deren Begattung und Trächtigkeit genau berichten würde; und ferner über die Aufzucht und über die Lage des Geländes, das ihnen gewöhnlich das beste und gesündeste Futter und die beste und gesündeste Haltung verschafft; und zuvor selbstverständlich (würde ich genau schildern), wie man ein sehr gutes Pferd

¹ Er war Heroe und Arzt und galt als Gott der Medizin.

² Er will sagen, daß für Bassus die Pferdekunde nichts Neues sei.

³ = Anatomie und Physiologie.

beurteilen und abrichten soll, damit es kein schlechter Gefährte, nicht unwillig gegen den Zügel und nicht allzu scheu ist, sondern bereitwillig den Zügel annimmt, den Reiter gefahrlos trägt und den Antrieben der Reiter zu allem folgt, was sie wollen. Dies alles würde ich exakt schildern, wenn es für einen anderen (bestimmt) wäre.

11 Da du auf dem Gebiet auch nicht unbewandert bist und den Eifer hinsichtlich der Pferdezucht nun einmal von den Vorfahren übernommen hast, und da du die (Aufzeichnungen) des alten *S i m o n*¹ vernimmst, der die Methoden seiner Reitkunst in dem Tempel der Demeter und der Kore bei den Athenern in Eleusis² eingeritzt und in den Gestalten eingezeichnet hat, und da du die Schilderung über die Pferdekunde kennst, die von *X e n o p h o n*³, dem Sohn des Gryllos zusammengeschrieben worden ist, deshalb genügt es in kurzen Zügen, das Wichtigste über die Behandlung der Pferde aufzuzeigen.

12 Die Schüler der Ärzte, die die Therapiemethoden für die menschlichen Individuen zusammengestellt haben, sagen irgendwo auch, daß man die Haut oder das Aussehen eines jeden Patienten beobachten muß, da nicht alle ein und dieselbe Hilfe brauchen; sondern die hellen, den Skythen ähnlichen und "bei Zeus" dicken (Menschen) und die dunklen und schlanken, wie die Äthiopier, brauchen eine andere Therapie, je nachdem, was bei ihnen an Säften zu wenig oder zu viel ist. Diejenigen, die sich um die Pferdeheilung eifrig bemühen, gingen nicht bis zu einem so hohen Maß der Übertreibung, sondern von ihnen muß kein schwarzes (Pferd) von einem rotbrau-

¹Simon von Athen (5. Jh. v. Chr.) verfaßte Schriften über Pferdekunde.

²Eine Stadt in Attika, westlich von Athen.

³Xenophon aus Athen (430-360 v. Chr.) war Feldherr und Geschichtsschreiber zugleich und befaßte sich auch mit der Pferdekunde.

nen unterschieden werden oder das an der Flanke langgestreckte von dem bauchigen. Außerdem halten sie es nicht für wert, die Rasse zu erforschen, ob es ein Arkadier oder Kyrener ist oder eines von Iberien oder von den Kappadokern oder "bei Zeus" ein Thessalier, ein Mauretanier oder auch der vom König der Perser hochgeschätzte Nesaier¹.

13 Nachdem das bereits gesagt worden ist, scheint es mir von der Besprechung über die Therapie nicht abzuweichen, darüber zu sprechen, wie alt ein Pferd werden kann. Aristophanos, der Byzantiner, der sich (das Wissen) über die natürliche Beschaffenheit der Tiere aus den (Werken) des Philosophen Aristoteles angeeignet hat, behauptet, ein Pferd könne 50 Jahre und noch mehr leben. Und in den Georgika der Kyntilier finden wir, daß während der ganzen Zeit eines Feldzuges dasselbe Pferd einem Reiter 25 Jahre hintereinander Dienst geleistet habe. Tarantinos berichtet, daß die Athener, als sie den Tempel des Zeus in der Nähe des "Enneakrunos"² errichteten, den Beschluß faßten, alle Zugtiere aus Attika in die Stadt zu bringen. Aus Furcht vor dem Beschluß soll einer der Bauern ein altes Maultier gebracht haben, das das 80. Jahr lebte. Das Volk habe es aus Ehrfurcht vor dem Alter als Führer der Zugtiere zur Errichtung des Tempels eingesetzt und beschlossen, daß es ohne Joch und ohne Peitschenhiebe vorangehe. Keiner der Weizen- und Gerstenhändler habe es aus dem Haus vertrieben oder vom Fressen ferngehalten. Die Stute, sagt Aristoteles, ist in der Tat fähig, bis zu 30 Jahre tragend zu werden und trächtig zu sein.

14 Hier soll für uns die Meinung von Fachleuten auf so einem Gebiet ausschlaggebend sein, damit wir nicht weiterhin ahnungslos vom Grundthema ferngehalten werden. Da ich beobachte, daß sehr berühmte Ärzte gewisse Symptome voraus-

¹Pferderassen s. u. Kap. 115.

²Wörtlich: "mit neun Quellen"; eine Quelle in Athen, die zu einem Brunnenhaus ausgebaut worden ist.

sagen, durch die man jede Krankheit erkennen wird, glaube ich, es sei äußerst notwendig diese Art der Voraussage in der Pferdeheilkunde zu übernehmen. Denn, obwohl die Menschen durch das natürliche Vermögen der Sprache fähig sind, die Schmerzpunkte zu schildern, und trotzdem die Untersuchung durch Ärzte an Hand der Anzeichen nicht weniger erforderlich war, so ist sicherlich das Erfassen der erkennbaren Merkmale bei denen viel unentbehrlicher, die den Vorfall nicht beschreiben können.

Um beim Wichtigsten zu beginnen, wollen wir zuerst über das Fieber sprechen.

Über das Fieber.

15 Wenn ein Pferd an Fieber leiden sollte, wird sich die Krankheit durch folgende Symptome sichtbar zeigen: Es neigt den <Kopf> übermäßig auf den Boden, weil¹ es ihn nicht hochhalten kann, es hat geschwollene und tränende Augen, und das Augenlid hebt es nur mühsam empor. Außerdem dürftest du schlaffe Lippen und Hoden beobachten, und der Körper ist weich² und vollkommen warm, wobei ein heißer und schwerer Atem ausgestoßen wird, und es streckt die Beine vor. Wenn es jemand ziehen sollte, kann es nicht umhergehen, jedoch auch nicht, wenn man es antreibt. Es tritt behutsam auf, während es den Körper seitwärts bewegt, wie jene, die infolge eines größeren Trinkgelages etwas bezechet sind und schwanken. Schließlich kann es sich auch nicht umdrehen.

16 Es verfällt der Fieberkrankheit immer, wenn es vom Laufen und Marschieren überanstrengt ist, oder auch durch ein Übermaß an Kälte oder Hitze, manchmal auch wegen Unverdaulichkeit, wenn es frische und eben erst gemähte Gerste zu sich nimmt, die offenbar schwer zu kauen und schwer verdaulich ist.

17 Behandle auf folgende Art und Weise: Entziehe Blut an

¹Im griechischen Text ist der Satz konsekutiv (so daß ...).

²Wörtlich: "leicht aufzulösen".

den Schläfen und am Gesicht, wirf ihm am ersten Tag kein Futter vor, sondern gib nur Trank in geringer Menge, lasse es ein wenig umhergehen und leicht zugedeckt sein, wobei auch der Ort, an dem es steht, warm sein soll. Wenn es ihm besser zu gehen scheint, soll es auf die Weide geführt werden, falls der richtige Zeitpunkt für das Grünfutter da ist. Andernfalls soll nach und nach Futter¹ in geringer Menge vorgeworfen werden und gut geschrotete Gerste in der angemessenen Menge, (und zwar) nicht viel am Anfang.

18 Manchmal neigt es, auch wenn es nicht fiebrig ist, oft den Kopf infolge irgendeiner Anstrengung, streckt die Beine in ähnlicher Weise vor, legt sich hin und streckt sich aus. Auch dieses wirst du erkennen, wenn du Gerste vorsetzt oder auch irgendwelche andere Futtermittel. Wenn es nämlich gerne frißt, hat es kein Fieber. Das fiebrige (Pferd) nämlich will nicht fressen, während es niedergeschlagen ist und nur den Trank will, und wenn es sich auf die Erde niedergelegt hat, kann es nicht aufstehen und auch nicht schlafen.

Man sagt, daß das fiebrige (Pferd) von Anfang an drei Tage durchsteht, aber es nicht länger aushält, wenn es keine Hilfe bekommt.

Stratonikos behauptet, es wird, wenn es auch glücklich davonkommt, irgendeinmal durch dasselbe Leiden ums Leben kommen.

19 Bei denen allerdings, die Symptome der Erschöpfung an sich haben, darf man kein Blut entziehen, damit nicht zusätzlich Energie von ihnen entfernt wird. Das fiebrige (Pferd) muß man an den Stellen zur Ader lassen, die ich erwähnt habe, weil sein Kopf besonders gequält wird und leicht zu ergreifen ist. Diejenigen jedoch, die glauben, durch Anfassen des Ohres und der Brust im Bereich des Buges könne das fieberkranke (Pferd) erkannt werden, die scheinen mir nicht zu der richtigen Einsicht zu gelangen.

20 Du wirst dem fiebrigen (Tier) auch durch Eingüsse helfen können. Zerreiße <zehn> Lorbeerkerne sorgfältig, schütte

¹ Wahrscheinlich speziell trockenes Futter (z. B. Heu).

ein Oxybaphon Honig, einen Becher Wein und dieselbe Menge Wasser dazu und gieße es nach dem Tränken durch das Maul ein. Oder zerreiße Petersiliensamen, schütte zwei Becher Wein dazu und zerreiße es wiederum, dann gib drei Becher Wasser darauf und schütte es durch das Maul ein.

Wenn du siehst, daß es zu ruhen beginnt, lasse es umhergehen, nicht mehr als zehn Stadien¹, dann lasse es sich wälzen, und danach sollst du seinem Futter kleine Mengen vom Gerstentrank und von kleinen Rüben, falls sie vorhanden sind, und Lorbeerzweige hinzusetzen.

D a s E r k e n n e n u n d d i e H e i l u n g d e s F i e b e r s .

21 Es hat tränende Augen, und in ihnen ist tiefe Trauer. Es hat einen heißen Atem und für den, der es anfaßt, ist es vollkommen heiß, es läßt den Kopf hängen, und Frösteln befällt (das Tier), es zittert und beißt die Zähne zusammen, die Hoden sind geschwollen, das Maul ist voll Ausschlag, und die Gaumenstaffel (zeá) oder grammé² ragt hervor und ist weich und warm, die Augen sind geschwollen und die Lippen sind ziemlich aufgedunsen. Wenn du die Zeit selbst ahnst, in der das Frösteln herankommt und das Fieber entsteht, mache ihm heiße Umschläge oder umgib es mit Decken, gib etwas von einer frischen Lösung warm zu saufen und halte es vom Fressen fern, wenn es matt wird.

22 Wenn der Bauch hart wird, nimm die weichen Bestandteile der Maulbeere, andernfalls zerreiße die Wurzel und koche sie mit Wasser, dann mische eine Kotyle Honig dazu und gieße drei (Kotylen) gekochtes Wasser darauf, dann schütte es in die Nüstern, führe (das Tier) in ein Bad und wasche es, besprühe es mit Wein und Öl, massiere es ein und dann

¹"stádion" ist ein griechisches Längenmaß (ca. 180 Meter).

²Wörtlich: "Kontur, Umriß". Ein weiteres griechisches Wort für Gaumenstaffel.

umhülle es mit Decken. Und falls es ruhen will, setze etwas Getreide in geringer Menge vor. Entziehe ihm an den Schläfen ungefähr drei Kotylen Blut, am nächsten Tag an den Beinen oberhalb des Knies und lasse sechs Kotylen herausfließen und pflege es möglichst gut.

V o n A n a t o l i o s z u d e m s e l b e n
(T h e m a) .

23 Man erkennt das fieberige Pferd am Abnehmen des Bauches und am starken Kotabsatz¹. Im Sommer muß man es mit einem warmen Bad behandeln und im Winter warmhalten, damit es nicht friert. Und man muß eine kleine Futtermenge Linsenwicken oder Weizenmehl geben, als Trank lauwarmes Wasser hinzufügen und "durch den Darm hindurch muß es innerlich gereinigt werden"², und am Nacken muß man Blut entziehen oder aus den Adern an der Kehle, an der Brust <oder am Fuß> und die Knie mit warmem Essig einreiben. Wenn es kräftig zu werden scheint, wasche es mit warmem Wasser ab. Falls es wegen einer Anstrengung Fieber hat und sich abseits hält, mische eine Kotyle Ziegenmilch, genügend Mehl, <eine halbe Kotyle Olivenöl>, vier Eier, den Saft der zerriebenen Portulak zusammen und gieße es an drei Tagen oder auch mehr durch das Maul ein, solange bis es gesund wird. Wenn es wegen einer Rachenentzündung³ oder wegen einer Entzündung am Kopf Fieber hat, muß man es warmhalten und den Gaumen mit Salz bestreichen, das mit Dosten, Olivenöl und Pech gemischt worden ist. Die Füße und die Knie muß man mit Nachschatten und mit zerriebenem Weinstein einreiben, und (das Tier) mit Moos oder mit Gras (aber) ohne Gerste füttern. Wenn es durch die Nüstern Blut hervorbringt, muß man gesiebten Koriandersaft einschütten.

¹ Oder: "am häufigen Kotabsatz".

² Definition s. u. Kap. 114.

³ Oder spezieller: "Mandelentzündung".

Von Eumelos oder doch von Cheiron.

24 Wenn sich Fieber eingestellt hat, entziehe Blut am Nacken, dann nimm von wildem Zimt, Myrrhe und Weihrauch je eine halbe Unze, mische Blut der Meeresschildkröte und alten Wein dazu und schütte es an drei Tagen durch die Nüstern ein. Oder nimm ein Bündel Stabwurz, genügend Afrikanische Feigen, Raute, Sellerie, Gartenminze und Möhre, koche (die Stoffe) zusammen und gib das Abgekochte an drei Tagen zu saufen.

Ein Trank von Agathotychos gegen dasselbe (Leiden).

25 Man muß das fieberige Pferd tränken mit drei Eiern, zwei Unzen Rosenöl und einer Litra weißem und mildem wohlschmeckenden Wein, und es in frischer Luft stehen lassen, während man keine Gerste gibt als vielmehr nur Gras. Setze öfters kaltes Wasser vor, und wenn es nicht saufen will, öffne sein Maul und befeuchte es mehrmals. Sobald es aufgestanden ist, setzt man nach drei Tagen allmählich Gerste vor.

(Eine Salbe) von Pelagonius gegen das innere Fieber.

26 Eine Unze Tragant, zwei Unzen Salbeisamen, zwei Unzen Syrischen Essigbaum, eine Unze weißen Pfeffer, zwei Litrai dick gekochten Most, 3 Unzen Panaxsaft, 2 1/2 Unzen Petersiliensamen, vier Unzen troglodytische Myrrhe, 8 Unzen Gamander, drei Unzen Kamille, vier Unzen männlichen Weihrauch, 2 Unzen schwarzen Pfeffer, eine halbe Unze Enzian, stampfe dies alles zusammen und beschmiere das Tier vollkommen (damit).

Ein weiterer (Trank) gegen Fieber und Magerkeit.

27 Wenn ein Pferd Fieber hat, abgemagert ist oder durch ir-

gendeinen inneren Schmerz geplagt wird, zerreibe miteinander 2 Unzen Weihrauchpulver, 3 1/2 Unzen Weihrauch, eine halbe Litra Illyrische Schwertlilie, 1 Unze Pfeffer, 1 Unze Lorbeerkerne, 1 Unze Petersiliensamen, mische es mit dick gekochtem Most und gib es als Trank.

E i n a n d e r e r A r z n e i t r a n k .

28 Eine Litra Eselmilch, zwei Becher Olivenöl, ein Skrupel Safran, 2 Skrupel Myrrhe und ein Kochliarion voll Petersiliensamen. Dies alles zerreibe fein, mische es mit Milch und Olivenöl und schütte es ein. Und gib im Winter Weizenmehl mit lauwarmem Wasser, wenn jedoch Sommer ist, gib Gerstenmehl mit kaltem Wasser als Trank. Wenn es angespannte Flanken haben sollte, und das Fieber nicht aufhört, ist es erforderlich, daß es mit glühendem Eisen gebrannt wird und auf diese Weise eine sorgfältige Behandlung findet.

E i n w e i t e r e r (T r a n k) .

29 Eine halbe Litra Ziegenmilch, genügend Mehl, vier Eier, einen Becher Olivenöl und vom Rebhuhnkraut, das die Römer Urkiolaris nennen, den Saft, mische ihn mit den anderen Dingen, gib es dann sechs Tage lang als Arzneitrank und du wirst schneller heilen.

E i n e S a l b e g e g e n F i e b e r .

30 Zerreibe miteinander eine Litra Rosen, eine Litra altes Olivenöl, eineinhalb Litrai Essig, eineinhalb Litrai Hennaöl, von Portulak und alten Walnüssen eine halbe Litra, genügend Gartenminze und Raute und bestreiche so.

E i n w e i t e r e r A r z n e i t r a n k .

31 Ein fiebriges Pferd muß man unbedingt zur Ader lassen und folgendermaßen tränken: Wirf sechs Unzen Enzian, 4 Unzen

Osterluzei, 2 Unzen Ysop, 2 Unzen Stabwurz, 2 Unzen Wermut, 2 Unzen Feigen, sechs Unzen Petersiliensamen, und ein Bündel Raute in einen Topf und koche es mit Wasser, bis es auf ein Drittel eingekocht ist, und wenn du siehst, daß es schwarz wird, wisse, daß das Arzneimittel genug gekocht ist, nimm davon eine Hemina und gib es durch ein Horn als Arzneitrunk.

E i n a n d e r e r e i n f a c h e r A r z n e i t r a n k .

32 Seihe den Bockshornkleextrakt sauber durch und koche ein Bündel Petersilie, Raute, Honigklee und Ysop zusammen, mische es und gib es durch ein Horn.

E i n . s t ä r k e n d e s (M i t t e l) g e g e n
F i e b e r .

33 4 Unzen Irisöl, 1 Unze Panaxsaft, 4 Unzen Lorbeeröl, viereinhalb Unzen Mostöl, 4 Unzen Bibergeil, 4 Unzen Ysop, eine Litra und eine Unze Tierfett und sechs Unzen Pontischer Wermut.

E i n w e i t e r e s s t ä r k e n d e s (M i t t e l)
f ü r f i e b r i g e (P f e r d e) .

34 2 Unzen Stabwurz, 2 Unzen Mauersalz, 2 Unzen Schilfschaum, 2 Unzen feuchte Lorbeeren, mische dies und reibe es ein.

Besprechung

Mit 13 Seiten und 34 Paragraphen ist dieses erste Kapitel eines der umfangreichsten im CHG I. Die beiden Hauptautoren, Apsyrtyos und Hierokles, haben ausführliche Abhandlungen zu diesem bereits damals gut bekannten "Krankheitsbild" des Fiebers niedergeschrieben, während sich die anderen Autoren (Anatolios, Eumelos und Pelagonius) mit wenigen Ausnahmen

nur zum Thema der Therapie äußern. Die griechischen Pferdeärzte waren aber nicht die ersten in der Tierheilkunde, die über das Fieber bei Tieren berichten. In der altindischen Elefantenheilkunde Hastayurveda wird es bereits erwähnt (s. BOESSNECK 1975, S. 6). Den Temperaturunterschied stellten die antiken Ärzte mit der Hand fest. Das Fieber war ein Sammelbegriff für einen Großteil der Infektionskrankheiten. Seit dem Aufkommen der Humoralpathologie sah man es als eine Abwehr des Körpers an, um verdorbene Säfte durch "Kochung" unschädlich zu machen und auszuscheiden. Bei der Therapie versuchte man, diese "Kochung" zu unterstützen (MEYERS ENZYKLOPÄDISCHES LEXIKON 1973, Bd. 8, S. 761)

Bevor Apsyrtos und Hierokles zum eigentlichen Thema kommen, bringen sie zuerst eine Einleitung zu Papier, die nicht nur in die Thematik der Fiebererkrankung einführt, sondern auch ein allgemeines Vorwort zur Tiermedizin darstellt. Apsyrtos drückt mit knappen Worten (§ 1) aus, was für ihn das Wichtigste in der Tierheilkunde sei: "Suche in der Schrift nicht nach Redegewandtheit, sondern achte auf die durch Erfahrung (gewonnene) naturwissenschaftliche Erkenntnis". Für ihn ist also die Tiermedizin eine Wissenschaft im modernen Sinne. Der Begründer dieses wissenschaftlichen Denkens im Altertum war Aristoteles (384-322 v. Chr.), der die empirische von der logischen Betrachtung unterschied (s. KAPPES 1894, S. 64). Hierokles, von Beruf Jurist, begnügt sich nicht mit so wenigen Worten, sondern er zeigt in einer ausschweifenden Vorrede (§§ 9-14) stolz sein schriftstellerisches Können und seine umfassende Allgemeinbildung. Von medizinischem Interesse ist der auch heute noch zutreffende Vergleich zwischen Tier- und Humanmedizin: Beim Pferd, erklärt er, müsse die Diagnostik noch genauer als beim Menschen durchgeführt werden, weil dem Tier die Sprache fehle (§ 14), außerdem brauche die Therapie nicht wie beim Menschen individuell verschieden zu sein (§ 12). Erwähnenswert aus seiner Vorrede ist zweitens der Abschnitt über kuriose Altersangaben bei Pferd und Maultier. Er nennt

vier von bekannten Pferdekennern stammende Beispiele (§ 13). Diese und moderne Vergleichszahlen dazu sind nachfolgend in einer Tabelle zusammengefaßt. Als Quellen dienten vor allem BOESSNECK (1960, S. 67) (abgekürzt B), außerdem BODEN/WIMMER (1961, S. 24, Sp. 1) (abgekürzt B/W) und VOLF (1979, S.579) (abgekürzt V).

Tab. 1 : Maximale Altersangaben für Pferde und Maultiere
(in Jahren)

	Antike	Heute
Alter des Pferdes	50 und mehr	62 (FLOWER 1931, MATHESON 1957) (B) 60 (WRIGHT 1936) (B) 58 (COMFORT 1956) (B) 57 (BRUNS 1958) (B) 54 (FLOWER 1931) (B) 52 (COMFORT 1956) (B)
Kriegstauglichkeit des Pferdes	25	32 ("Ole Bill") (V)
Gebärtauglichkeit des Pferdes	30	42 (SMYTH 1937, zitiert nach COMFORT 1956) (B) 27 1/2 (Ponystute im Frankfurter ZOO) (V)
Alter des Maultieres	80	60 (B/W)

Es gibt, wie man aus der Tabelle sehen kann, keine besonders gravierenden Unterschiede zwischen damals und heute.

Nach der Einleitung beginnen die Hippiater mit der Besprechung des Fiebers. Während das Fieber heute als Symptomenkomplex von verschiedenen Krankheiten betrachtet wird (JAKSCH/GLAWISCHNIG 1976, S. 76), sahen es die antiken Tierärzte als selbständige Erkrankung an. Dementsprechend wird es von Apsyrtos und Hierokles mit Diagnostik, Ätiologie,

Differentialdiagnose, Therapie und Prognose medizinisch wissenschaftlich abgehandelt. Ihre einander sehr ähnliche Erläuterung fängt mit einer exakten Symptomenbeschreibung an (§§ 3, 15, 21). Man untersuchte nur adspektorisch, sicher aber manchmal auch durch Palpation. Die systematische Betrachtung des kranken Tieres begann am Kopf (Augen, Lippen, Zunge ...), dann untersuchte man den Rumpf (Körper, Haut, Atmung, Bauch, Hoden ...) und endete schließlich an den Extremitäten. Man achtete dabei allgemein auf Veränderungen der Größe, der Beschaffenheit, der Wärme, der Feuchtigkeit und der Haltung der betreffenden Körperteile. Außerdem prüfte man den Appetit und den Kotabsatz. Es werden viele Symptome aufgezählt, die man mit dem Begriff "Schlechtes Allgemeinbefinden" zusammenfassen kann: z.B. gesenkter Kopf, trauriger Blick, Inappetenz, schwerer Atem, Abmagerung, schlaffe Körperhaltung und anormale Beinstellung. Ferner werden spezielle Anzeichen genannt: z.B. Temperaturerhöhung, geschwollene Augen und Lippen, trockene Zunge, Ausschlag im Maul, Frösteln und Zittern, Verhärtung des Bauches und Nasenbluten. Im Großen und Ganzen ist an dieser Diagnostik aus heutiger Sicht nichts auszusetzen (vgl. JAKSCH/GLAWISCHNIG 1976, S. 76).

Schwieriger war es für die antiken Tierärzte dagegen, die Ätiologie des Fiebers zu erforschen. Man wußte nichts über fieberauslösende Gifte von Viren, Bakterien und Pilzen und über Stoffwechselpyrogene (vgl. ROLLE/MAYR 1978, S. 7 f). Deshalb wurde nach äußerlich erkennbaren Anzeichen gesucht. Für die Entstehung des Fiebers wurden drei Gründe verantwortlich gemacht (§§ 4,16):

1. Überanstrengung durch Marschieren und Laufen,
2. Übermaß an a) Hitze,
 b) Kälte,
3. Unverdaulichkeit von frischem Futter und Getreide.

Wenngleich dies nicht die eigentlichen Ursachen für Fieber sind, so können sie aber durch Schwächung der Abwehrkraft mit anschließender Vermehrung der pathogenen Mikroorganismen das Fieber indirekt auslösen. Insbesondere der Kälteschaden ist oft veranlassender Faktor (s. ebd., S. 18, Sp. 1). Bei übermäßiger Hitze dagegen entwickelt sich meist ein Hitzschlag mit sehr hoher Innentemperatur, was man nicht als Fieber bezeichnet (ULLRICH 1966, S. 128 f). Anatolios erwähnt als weitere Ursache die Rachenentzündung und die Entzündung des Kopfes (§ 23). Am Kopf sind wahrscheinlich speziell die Drüsen und Lymphknoten gemeint. Er wußte zwar nicht, wie der entzündliche Prozeß hervorgerufen wird, sah aber völlig richtig dessen Zusammenhang mit dem vorhandenen Fieber (s. DAHME/WEISS 1978, S. 104-117).

Während die Hippiater von der Diagnostik und teilweise von der Ätiologie brauchbare Vorstellungen besaßen, hatten sie beim wichtigsten Punkt, der Therapie, erhebliche Schwierigkeiten. Apsyrtos und Hierokles berichten darüber in den §§ 5, 17, 20-22. Die restlichen §§ 23-34 stellen Rezepte der übrigen Autoren zusammen. Im Glauben an die von dem bekannten griechischen Arzt Hippokrates begründete Humoraltheorie (s. PUSCHMANN 1971, I, S. 219) begann man die Behandlung der fieberkranken Pferde meist mit dem Aderlaß (§§ 5, 17), um die "verdorbenen Säfte" aus dem Körper zu entfernen. Man entzog Blut aus der V. facialis (Apsyrtos u. Hierokles), aus der V. jugularis externa (Anatolios u. Eumelos) oder der V. thoracica superficialis und der V. axillaris (Anatolios) (nach NICKEL/SCHUMMER/SEIFERLE 1976, III, S. 190 ff). Es wurden bis zu sechs Kotylen Blut abgelassen (= 1,64 l) (§ 22). Da man heute der Auffassung ist, daß der Blutverlust mehr Schaden als Nutzen bewirkt, wird die Phlebotomie in neuester Zeit nicht mehr angewendet (WIESSNER/RIBBECK 1978, S. 30, Sp. 1). Nach WIRTH (1956, S. 16-18) wäre sie bei Fieber sogar kontraindiziert.

An zweiter Stelle der Therapie werden unterstützende Maßnahmen genannt:

- wenig Bewegung,
- diätetische Fütterung (kein Futter, sondern nur Trank),
- Warmhalten (heiße Umschläge, warmes Bad, Decken, warmes Lager und warmer Stall),
- Massage,
- allmählich stärkende Fütterung (Grünfutter, Heu, Gerste).

Diese Behandlungen sind für die Ausheilung unentbehrlich (ULLRICH 1966, S. 173 ff). Als besonderer Therapieversuch wird das Bespülen des Maules mit kaltem Wasser erwähnt (§ 25). Man wollte damit anscheinend den erhitzten Körper abkühlen. Bei sehr hartnäckigem Fieber nahm man als "ultima ratio" die Kauterisation zu Hilfe (§ 28). Mit glühenden Eisenstäben wurden beide Seiten des Halses kutan gebrannt (s. u. Kap. 96, § 1). Die dabei entstehende Hitze in der Haut kann bei Fieber höchstens eine unspezifische Reiztherapie darstellen (vgl. PSCHYREMBEL 1982, S. 1245, Sp. 2). Diese ist aber bei akuten fieberhaften Erkrankungen nicht angebracht (EIKMEIER 1980, S. 211). Die oberflächliche Verbrennung großflächiger Hautbezirke war genauso wie der Aderlaß eine aus heutiger Sicht nicht mehr zu vertretende Quälerei für die Tiere, wobei immer mit Spätfolgen zu rechnen war (s. u., S. 44, 61 f).

Die Therapiemethode der Wahl war die Applikation eines oder mehrerer Arzneimittellösungen, wobei als Lösungsmittel für die zahlreichen Ingredienzien Wasser, Wein, Öle, Most oder Blut dienten. Es werden 17 Rezepte aufgezählt, die meist oral appliziert wurden. Zweimal wird zur Erleichterung ein Horn verwendet (vgl. SCHÄFFER 1981, S. 211) und zweimal wird der Trank nasal verabreicht. Drei Arzneimittelmischungen sollen im Sinne einer perkutanen Applikation in die Haut einmassiert werden (§§ 26, 30, 34) (s. ebd., S. 212). Insgesamt werden ca. 50 verschiedene Stoffe genannt, die meist pflanzlicher, einige auch tierischer Art sind. Die einzelnen Rezepte enthalten bis zu 13 verschiedene Ingredienzien (§ 26). Diese Breitbandtherapie verdeutlicht die Hilflosigkeit der damaligen Tierärzte gegenüber der Krank-

heiterscheinung, denn gegen die pyrogenen Ursachen hatten sie keine Wirkstoffe. Das einzige Antipyretikum ist der in Wein und Most enthaltene Alkohol. Dieser wirkt hemmend auf den Stoffwechsel und dadurch temperatursenkend. Für eine entscheidende Reaktion dürfte die Dosierung - z.B. 0,35 l Wein (§ 25) und 0,7 l Most (§ 26) - aber zu gering sein (F/R, S. 25 f). Die Therapie diente in erster Linie dem Zweck, die Abwehrkräfte des Organismus zu stärken, damit dieser durch "Kochung" die verdorbenen Säfte unschädlich machen konnte (s. o., S. 25-26). Deswegen beinhalten die meisten Rezepte Roborantien: z.B. Honig, Milch, Weizen (F/R, S. 335 f), Gerste (G/O, S. 11). Außerdem wurden sehr viele Stomachika verwendet, die den Appetit des Tieres anregen sollten: z.B. Safran, Zimt, Petersiliensamen, Pfeffer (F/R, S. 14 f, 138 f, 188, 204). Die aufgezählten Expektorantien haben nur einen Sinn, wenn Infektionen mit Beteiligung des Atmungsapparates vorhanden sind: z.B. die Anwendung von Myrrhe, Ysop, Schwertlilie (G/O, S. 293, 304, 412 f), Bockshornsamen (F/R, S. 220) und Weihrauch (D, S.366). Viele andere Stoffe waren nutzlos: Diuretika - Möhre (G/O, S. 315 f), Portulak, Sellerie (D, S. 205, 487) - Diarrhoika - Feigen (D, S. 173) u.a. Die Rezepte enthalten auch Stoffe, die in höheren Dosierungen sogar toxisch wirken: Honigklee beinhaltet ein ZNS-Gift, und Osterluzei führt zu Blutungen, ZNS-Störungen und Aborten (G/O, S. 184 f und 386 f).

Um bei der Therapie verhängnisvolle Fehler zu vermeiden, raten Apsyrtos und Hierokles die Erschöpfung als Differentialdiagnose zum Fieber abzugrenzen (§§ 6, 18), während man in der modernen Medizin nur bei den das Fieber auslösenden Infektionskrankheiten Differentialdiagnosen unterscheidet (s. ROLLE/MAYR 1978, S. 228 ff). Die Unterscheidung erfolgte durch Prüfung des Appetits: "Denn wenn es das angebotene (Futter) frisst, hat es kein Fieber, sondern nur eine Erschöpfung" (§ 6). Dagegen lehnten sie diletantische Temperaturmessungen durch Betasten des Ohres oder der Brustseite ab, wie es damals und vielfach auch heute noch gehandhabt wird.

In der abschließenden Prognose weisen die Hippiater auf die Notwendigkeit und Wirksamkeit ihrer Behandlung hin: "Man sagt, daß das fiebrige (Pferd) von Anfang an drei Tage durchsteht, aber es nicht länger aushält, wenn es keine Hilfe bekommt" (§ 18). Todesfälle treten nur bei schweren Infektionen ein, dann kann aber auch ihre gerühmte Therapie nicht mehr helfen (vgl. ROLLE/MAYR 1978, S. 228 ff). Außerdem behauptet ein gewisser Stratonikos, der von Hierokles zitiert wird, daß ein genesenes Pferd später an demselben Leiden zugrundegehen würde (§ 18). Manchmal kommt es zu Rezidiven mit Todesfolge. Dies kann aber nicht verallgemeinert werden (s. ebd.).

Der Vergleich mit der Mulomedicina Chironis (Buch III, Kap. 1, §§ 115-120), mit Vegetius (Buch I, Kap. 29,3 und 34,3-6) und Pelagonius (Kap. III, §§ 33-42 u. XXIV, § 307) macht deutlich, daß das Wissen dieser Schriftsteller hinsichtlich dieser Krankheitserscheinung nicht besser war. Manche Punkte werden von ihnen genauer beschrieben: z.B. zählt Vegetius weitere Fiebersymptome auf (springender Puls der Venen, ständiger Husten, erhöhter Durst und Schlaflosigkeit) (s. ROEREN 1977, S. 6). Starke Diskrepanzen herrschen bei der Adspektion der Pferdeaugen: Bei Apsyrtos, Hierokles und Pelagonius sind sie geschwollen, in der Chi ist davon die Rede, daß sie geschlossen sind, bei Vegetius dagegen sind sie weit geöffnet. Auch bei der Beschreibung der Fieberursachen bestehen leichte Abweichungen: Nach Pelagonius (s. WILBERG 1943, S. 10) und Vegetius (s. ROEREN 1977, S. 6) bekommen die Pferde auf Grund von Überanstrengung und Kälteeinwirkung nur dann Fieber, falls sie anschließend nachlässig gepflegt werden. In der Chi ist ein Übermaß an frischem Gras (s. ebd., S. 5), und bei Vegetius verdorbenes Futter (s. ebd., S. 6) noch ein Grund für die Entstehung des Fiebers. In der Therapie und in den übrigen Punkten werden in den drei lateinischen Werken keine neuen Aspekte gegenüber dem Corpus Hippiatricorum Graecorum gebracht.

2. Chirurgie

a. Aderlaß

CHG I, Kap. IX, §§ 1-6, S. 53-56
Kap. X, §§ 1-12, S. 56-61

Übersetzung

Kapitel 9 über den Aderlaß (phlebotomia).

Von Apsyrτος.

1 Apsyrτος grüßt Toranius Varro.
Da du gefragt hast, welche Adern es bei den Pferden gibt, die man aufschneiden muß, wodurch Krankheiten leicht überwunden werden, hielt ich es für erforderlich dir (diese) aufzuzeigen. Zuerst muß am Gaumen die Blutentziehung gemacht werden, durch die allein und am ehesten das Vieh eine Zeitlang gesund erhalten werden kann. Wenn es am Körper beeinträchtigt und sehr dick ist oder sich kratzt, so daß es sich auch an den Krippen und Wänden reibt, und (wenn es) sich selbst beißt¹ oder den Kopf schüttelt, die Ohren senkt, häufig gähnt und die Vorderbeine überkreuzt vorstreckt, oder ziemlich glänzende Augen zu haben scheint und Eiter in den Augenwinkeln hat, oder sich an der Krippe längere Zeit ausruht, oder Blut mit dem Kot oder auch mit dem Urin ausscheidet: Von diesem (Tier) muß man die dritte oder vierte Gaumenstaffel, die Adern enthält, durchschneiden. Die Schnitte im Bereich des Eckzahnes sind beim Stehenbleiben des Blutes schwer zu verstopfen.

2 Du wirst auch erkennen, daß sich ohne Ausnahme der Kopf des fieberkranken (Pferdes) nach unten auf die Erde neigt. Von diesem entziehe Blut an den Schläfen und

¹Wörtlich: "(wenn es) die Zähne gegen sich selbst richtet"; z.B. bei Juckreiz oder ZNS-Störungen.

im Gesicht. Von denen, die an einem Opisthotonus¹ leiden, der von manchen Tetanus¹ genannt wird, darf man kein Blut ablassen. Denn das Sehnengewebe trocknet bei der Blutentziehung aus. Nicht nur dieses schwächt man, sondern es wird (dem Pferd) auch geschadet, falls es zur Ader gelassen wird, weil die Krankheit Inappetenz verursacht. Es passiert diesem infolge der Anstrengung eines Laufes und eines größeren Marsches, daß es weder richtig stehen noch sich hinlegen kann, wenn es will, sondern mit geschwollenen Füßen auftritt. Von diesem muß man die Adern an den Fesseln abwechselnd an den Vorder- und Hinterbeinen aufschneiden.

3 H u f r e h e (krithiasis)² ist ein schwer heilbares und langandauerndes Leiden, bei dem eine Versteifung der Fußgelenke besteht. Auch von diesem Tier muß man ebenso die (Adern) an den Fesseln öffnen. Die Krankheit kommt vor, wenn Futter unter Keuchen gegeben wird: Es atmet angespannt, hat offene Nüstern, Schweiß entwickelt sich an der Mitte der Schenkel und an den falschen Rippen. Wenn es Weizen im Übermaß gefressen hat, wird es dieselben Folgeerscheinungen haben. Dieses muß man aus den (Gefäßen) an der Brust neben den Schultern und aus denen an den Oberarmen zur Ader lassen. Die Adern am Hals darf man nicht aufschneiden, weil es die Drossel- und Schlagadern sind, und außerdem das Rückenmark von diesen versorgt wird. Manche schlagen vor, bei den Tobsüchtigen (mainoménoi)³ die Blutentziehung an diesen Stellen zu machen, uns aber gefällt es an den Schenkeln und Armen, denn sie sind unterhalb der Krankheit und mit weniger Gefahr verbunden.

4 Wenn es sich den Fuß angeschlagen hat oder sich eine Verrenkung (strémma) oder eine Quetschung (thlásmá) zugezogen hat, spalte, falls der Vorfall frisch ist, (die

¹ Definition nach SKUPAS (1962, S. 37).

² Definition nach SKUPAS (1962, S. 21 f).

³ s. SKUPAS (1962, S. 32).

Gefäße) an der Krone an der inneren oder äußeren Seite, das aber in der Nähe des Hufes nicht. Denn dicht unter dem Blutgefäß liegt ein sehniges Band der Fußfessel, wie auch unsere Vorfahren behaupteten. Es gefällt uns nicht, daß diese Stellen angeschnitten werden.

Wenn eine Räude (psoriasis)¹ am ganzen Körper oder an welcher <Stelle> auch immer sich entwickelt, oder Flechten (leichênes) oder Geschwüre (exanthêmata), (dann) schneiden auch bei diesen (Pferden) die (Adern) an den Fesseln und den Armen auf.>

Von Hierokles zu demselben
(Thema).

5 Alle (Pferde), die an Übersättigung und an einer Verdauungsschwierigkeit leiden, läßt man am besten an den Ellbogen und Armen zur Ader. Denn da der natürliche Zustand des Tieres warm ist, wird er schnell durch die Unverdaulichkeit der Futtermittel erhitzt, und es bekommt dadurch leicht Fieber. Man muß jedoch wissen, daß weder Apsyrtos noch Eumelos empfehlen, die gesunden Pferde zur Ader zu lassen. Wenn es aber daran gewöhnt ist, ist es besser, am Gaumen Blut zu entziehen, wodurch die Tiere gefahrloser eine Zeit lang gesund erhalten werden sollen. Man muß bei den Aderlässen darauf achten, daß die Gefäße des Tieres nicht sehr fein und nicht schwer zu sehen sind. Denn es kommt manchmal vor, daß an den "sogenannten seitlichen Stellen" im Bereich der Knie und an den Schultern nach dem Aderlaß eine Entzündung entsteht und daß sie (das Pferd) lahm macht.

6 Es soll folgendermaßen behandelt werden: (die Stelle) soll drei- oder viermal am Tag mit heißem Wasser überschüttet und mit kimolischem Ton zusammen mit Essig eingeschmiert werden, und es soll ein wenig umhergehen. Deshalb darf man

¹s. SKUPAS (1962, S. 60).

nicht versuchen, die Adern ganz durchzuschneiden und zu schädigen, und dies dürfte auch nicht vorkommen¹. Am meisten muß man achtgeben, wenn vom Hals oder Maul Blut entnommen wird. Diese Adern sind nämlich mit mehr Gefahr verbunden.

Kapitel 10, ob der Aderlaß
sehr gut für die Pferde sei.
Von Apsyrtos.

1 Apsyrtos grüßt Achaikos in
Nikea. Da du dich mit der Heilkunde beschäftigst
und fragst, ob der Aderlaß sehr gut für die Pferde sei,
behaupte ich, er sei nicht sehr gut. Auch von
Eumelos dem Pferdearzt ist
ausdrücklich gesagt worden,
daß man die Pferde nicht an den Aderlaß gewöhnen darf, aber
er hat nicht weiter den Grund hinzugefügt. Wir rufen näm-
lich eine Entzündung hervor, wenn wir einen Blutaustritt
schaffen, und wir machen krank. Wenn sie daran gewöhnt
sind, muß man es so wegnehmen, wie wir es in
dem Brief an Publius Varro ge-
schildert haben².

Von demselben (Autor), daß es
nichts nützt, die Adern an der
Innenseite der Schenkel aufzu-
schneiden.

2 Nutzlos beim Aderlaß sind die Adern an der Innenseite der
Schenkel. Denn wenn sie verletzt werden, verursachen sie der
Leistengegend Schaden und³ Schmerz. Wer den Aderlaß macht,

¹ Sinngemäß ist zu ergänzen: "wenn man achtgibt".

² Der Brief ist in Kap. 9, § 1 abgedruckt (s. o. S. 35).

³ Druckfehler in der ODERschen Ausgabe, anstatt "kaí"
(= und) steht "pai".

wird erkennen, daß es am nächsten und an den darauffolgenden Tagen lahmt und nur mühsam auftritt. Wenn jemand weiter oben im Bereich der Hoden die sogenannte schlangenförmige Ader¹ durchschneidet, führt er den Tod herbei. Falls irgendeine Krankheit an den Hinterbeinen vorkommt, und man den Aderlaß braucht, muß man unterhalb der Fußgelenke im Bereich der sogenannten Knöchel an der inneren oder äußeren Seite oder an den Fesseln Blut entnehmen. Abzulehnen sind die Schnitte an der Krone des Fußes. Sie bewirken nämlich nicht nur den sogenannten harten Marmor (mármaron)², sondern auch der Huf wird geschädigt. Denn es entwickelt sich in ihm infolge des Schnittes eine Hufentzündung (phoínix)³ und deshalb lahmt (das Tier) manchmal.

V o n d e m s e l b e n (A u t o r) d a r ü b e r ,
d a ß m a n n i c h t u n m i t t e l b a r n a c h
e i n e r A n s t r e n g u n g z u r A d e r
l a s s e n d a r f .

3 A p s y r t o s g r ü ß t S e x t o s N u m e n i -
o s . Ich will, daß du weißt, wenn das Pferd von einem
Marsch kommt und ermüdet ist, daß man ihm kein Blut entzie-
hen darf. Denn es ist nicht an den Adern geschwächt, sondern
an den Sehnen. Wenn du (die Gefäße) verletzt, trocknen die
Sehnen aus. Denn da die Adern warm sind, gewährleisten sie
geschmeidige Sehnen. Man muß die Schultern und die Beine mit
Wein und Olivenöl befeuchten und mit den Händen sanft massie-
ren, und es soll an keinem harten Platz stehen, sondern dort,
wo Mist oder andere weiche Lager als Grundlage dienen. Wenn
es durch die Arbeit übermäßig angestrengt wird, darf man
nicht Gerste zum Fressen geben. D a s s e l b e i s t
a u c h v o n E u m e l o s g e s a g t w o r d e n .

¹ = Vena testicularis (s. NICKEL/SCHUMMER/SEIFERLE 1975, II, S. 318).

² = "Schale" (Arthropathia deformans chronica des Krongelenkes (vgl. SKUPAS 1962, S. 32).

³ "phoínix" bedeutet wörtlich "purpurrot".

Es entging ihm aber dies, daß die flüssigen Bestandteile des Blutes abgesondert und nicht mit dem Blut vermischt sind, wenn das Pferd einen Marsch macht¹. Wenn du sofort die Blutentziehung machst, wirst du den Fluß von dem (eingedickten) Blut allein sehen, und du wirst ohne jeden Nutzen das Tier schädigen. Denn seine körperliche Beschaffenheit trocknet aus, weil Wärme abgestoßen wird, und wird noch mehr zusammengezogen. Man muß infolgedessen am kommenden oder am nächstfolgenden Tag die Phlebotomie durchführen. Dann nämlich fließen auf der Suche nach dem Ausgang die flüssigen Blutbestandteile wieder in die Adern zurück. Wer den Aderlaß macht, wird dies bemerken.

V o n d e m s e l b e n (A u t o r) , d a ß m a n d e n T r a n k d e m z u r A d e r g e l a s s e n e n (P f e r d) n i c h t l a n g e v o r e n t h a l t e n d a r f .

4 Wenn du einen der Einhufer zur Ader gelassen hast, halte ihn niemals längere Zeit vom Saufen fern. Denn falls du das dürstende (Tier) <nicht> tränkst, wird es leicht einen Kollaps bekommen.

Wenn es passiert, daß in den Knien und in den Unterschenkeln Zwischenräume entstehen und die Fesseln flach werden, muß man wissen, daß sich das Griffelbein in ihnen abtrennt, und (das Tier) lahm ist. Diejenigen, die unterhalb der Knie dicke und muskulöse (Beine) haben, die Schienbeine genannt werden, diese stoßen sich leicht im Stall die Füße an, und es sind die sogenannten "psellistai"². Diese muß man monatlich an den Fesseln zur Ader lassen.

V o n H i e r o k l e s z u d e m s e l b e n (T h e m a

5 Wenn ein Pferd von einem Marsch oder einer Arbeit kommt,

¹Vgl. u. Kap. 44.

²Wörtlich: "Stolperer".

soll es nicht sofort zur Ader gelassen werden. Denn wenn auch dem Eumelos der Aderlaß gut scheint, Apsyrtos jedoch lehnt ihn ab. Die Beine sollen mit Olivenöl und Wein befeuchtet und mit den Händen sanft massiert werden, wobei sie auf keinem harten Platz stehen sollen, sondern auf Mist oder irgendwelchen anderen weichen Lagern. Wenn es von der Arbeit überanstrengt wird, darf man (ihm) keine Gerste vorwerfen, wie Apsyrtos und Eumelos meinen. Am dritten Tag kann auch ein hinzugenommener Aderlaß irgendeinen Nutzen bringen. Brauchbar ist auch folgendes: Mische dem vom Gehen und Laufen ermatteten (Pferd) Gerstenmehl mit wohlriechendem Wein, forme einen Teig und gib ihn durch das Maul ein. Wenn es an den Seiten angespannt ist, tränke es mit der Menge von einem Triobolos Safran gemeinsam mit einer Kotyle Wasser.

Daß man von kastrierten (Pferden) kein Blut entziehen darf. Von Apsyrtos.

6 Apsyrtos grüßt den Pferdearzt Demetrios Pappos. Da du dich gerne mit der Pferdezucht beschäftigst, will ich, daß du weißt, daß man von all den Pferden, die kastriert worden sind, kein Blut entziehen darf. Denn es kommt vor, daß sie im Gebrauch schwächer an Stärke werden, und die zur Ader gelassenen (Tiere) bekommen an der Schnittstelle Entzündungen.

Von Hippokrates, wie man zur Ader lassen muß, und über die Grünfütterung.

7 Es ist sehr gut zu wissen, wann man den Pferden Blut entziehen darf, zu welchen Stunden, wie und von welchen Adern, und (es ist sehr gut) den Zustand und das Aussehen (des Blutes) zu kennen. Denn die einen (Pferde) befinden sich in

einem guten Zustand, die anderen sind mager, wieder andere sind kränklich, und das Blut ist nicht bei allen Krankheiten dasselbe und nicht ähnlich, sondern es unterscheidet sich bei jeder Erkrankung durch die Farben. Das Blut nämlich von den Pferden, denen es gut geht, ist wohl gemischt¹, reichlich und hellrot. Entziehe deshalb Blut, damit sich kein Leiden heranschleicht. Das Blut der kranken (Pferde) ist mehrfarbig und schaumig, und das Blut derer, die zuviel Gerste gefressen haben, ist dunkel und zäh. Zuerst muß man das Pferde sechs Tage lang auf einer gut bewachsenen Weide Gras fressen lassen, solange das Grünfutter geeignet ist, und infolgedessen wird es das frische Blut in den Adern sammeln, und (das Pferd) wird kräftiger sein. Führe (dann) den Aderlaß in der zweiten Stunde des Tages² durch.

8 Da wir das Thema darüber abgehandelt haben, wollen wir nun anfangen, wie man dem Pferd Blut abnehmen muß. Man muß den Hals abbinden, die Stelle [oder den Hals] mit einem Halsstrick umgeben und emporstrecken, bis die Adern hervortreten: Das Phlebotom darf jedoch nicht in die Tiefe hinabschneiden, da der Blutstrom nur schwer stehenbleiben kann, wenn du die Ader völlig spaltest. Wenn du die Schläfen öffnen willst, wirf den Halsstrick bei den Ohren um den Kopf herum, bis die Adern hervortreten, und schneide, wie gesagt, nicht in die Tiefe hinab.

Von Apsyrtos über eine Entzündung nach dem Aderlaß.

9 Apsyrtos grüßt Apion in Alexandria. Es kommt an den "sogenannten seitlichen Stellen" im Bereich der Knie und an den Schultern vor, daß infolge des Aderlasses eine Entzündung entsteht, und daß

¹Oder: "in gutem Zustand".

²Der Tag begann mit dem Sonnenaufgang (6⁰⁰). Es ist also die Stunde zwischen 7⁰⁰ und 8⁰⁰ gemeint.

es lahm geht. Es wird folgendermaßen behandelt: Schütte mehrmals am Tag drei- oder viermal warmes Wasser darauf und streiche kimolischen Ton zusammen mit Essig darüber, und es soll ein wenig umhergehen, und (dann) wird es gesund sein. Versuche nicht, die Adern völlig durchzuschneiden oder zu schädigen, und dies wird nicht eintreten. (Die Entzündung) kommt bei all denen vor, die verborgene und nicht deutliche Blutgefäße besitzen, sondern feine und solche, die gesucht werden (müssen). Deshalb muß man bei solchen die Knie und die Schultern umbiegen¹.

V o n P e l a g o n i u s f ü r e i n e A d e r ,
d i e i n f o l g e d e s P h l e b o t o m s
ü b e r m ä ß i g b l u t e t .

10 Lege Kot des Pferdes selbst auf die strömenden Adern. Wenn weiterhin Blut herausströmt, tauche die Flocke einer sich eignenden Wolle in Olivenöl und bringe sie auf die Ader, oder forme ein Holzbrettchen, lege es auf die blutende Ader und wende das äußerst gute und sofort wirksame Hilfsmittel an.

E i n U m s c h l a g m i t u n g e l ö s c h t e m
K a l k g e g e n E n t z ü n d u n g e n n a c h
d e m A d e r l a ß .

11 Wenn ein rheumatischer Schmerz und eine Entzündung nach einem Aderlaß am Oberarm entsteht, ist es angemessen, die gleiche Menge ungelöschten Kalk, Kupfereisenerz, Honig und Osterluzei in eine leinene Binde zu hüllen und daraufzubinden, oder wild wachsenden Hanf zu trocknen, zu zerstampfen und zusammen mit Honig anzuwenden.

¹Dadurch sollen die Adern besser hervortreten.

V o n P e l a g o n i u s g e g e n j e d e m ö g -
l i c h e E n t z ü n d u n g .

12 <Mische> kretischen kimolischen Ton mit spanischem Olivenöl und Essig, gib 4 Unzen Weihrauchmehl dazu, sowohl Zwiebeln als auch Schnecken fein zerrieben, und bringe es auf die entzündeten Stellen. Wenn Winter ist, wende das Heilmittel warm an, im Sommer jedoch kalt.

Besprechung

Der in diesen zwei Kapiteln zusammengefaßte Aderlaß (Venae sectio) gehörte bei den antiken Kulturen in der Tier- und in der Humanmedizin zu den therapeutischen Maßnahmen, die am häufigsten durchgeführt wurden. Wann und wo er aufkam, ist nicht eindeutig geklärt (s. BAUER 1966, S. 1). Dokumentarisch ist er in der Tierheilkunde das erste Mal im ägyptischen Veterinärpapyrus von Kahun (ca. 1900 v. Chr.) belegt (s. BOESSNECK 1975, S. 3 f). Die Phlebotomie erwuchs ursprünglich aus empirischen Betrachtungen in der Natur (vgl. BAUER 1966, S. 2). Seit dem griechischen Arzt Hippokrates (460-377 v. Chr.) basierte sie auf der Lehre der Humoralpathologie: Der Körper besteht aus vier im Gleichgewicht stehenden Säften (Schleim, Blut, gelbe und schwarze Galle). Wenn sich dieses Gleichgewicht ändert, kommt es zu Krankheiten. Durch den Aderlaß sollten die überflüssigen krankmachenden Säfte wieder ausgeschieden werden (ebd., S. 16 ff). Aus dem Altertum gelangte die Blutentziehung über die Römer und Araber in das abergläubische Mittelalter, wo starker Mißbrauch damit getrieben wurde. Erst mit dem Beginn der Aufklärung und mit der Gründung der Universitäten tritt sie in den Hintergrund (s. ebd., S. 110 ff).

Im Corpus Hippiatricorum Graecorum Band I wird der Aderlaß in fast allen Kapiteln erwähnt (vgl. SIMON 1929, S. 29). Die vorliegende Zusammenfassung in Kapitel IX und X stammt überwiegend von Apsyrtos, während Hierokles, Hippokrates und Pelagonius

nur geringe Beiträge liefern. Beschrieben werden dabei die Indikationen und Kontraindikationen, die verwendeten und abgelehnten Aderlaßstellen (Apsyrtos und Hierokles), die technische Durchführung (Hippokrates) und anschließende Maßnahmen bei Komplikationen (Apsyrtos und Pelagonius). Da die Arbeit von SIMON (1929, S. 29) eine allgemeine Beschreibung der Blutentziehung im CHG enthält, sollen die vielen Aderlaßstellen und die zugehörigen Erkrankungen übersichtshalber in einer Tabelle anschaulich gemacht werden. Die linke Spalte enthält die Schnittstellen mit den sehr wahrscheinlich eröffneten Venen in Klammern (nach NICKEL/SCHUMMER/SEIFERLE 1976, III, S. 190 ff). Auf der rechten Seite stehen die Krankheiten und dahinter abgekürzt die jeweiligen Autoren:

Tab. 2 : Die Aderlaßstellen und die zugehörigen Indikationen

Aderlaßstellen	Indikationen
"am Gaumen" (V. palatina major)	- Gesundheitsprophylaxe (A) - Schwächung des Körpers (A) - Fettsucht und Juckreiz (A) - Kopfschütteln und abnormes Verhalten (A) - gesenkte Ohren und häufiges Gähnen (A) - anormale Beinstellung (A) - erkrankte Augen (A) - Blut im Harn und Kot (A)
"im Gesicht" (V. facialis)	- Fieber (A)
"an den Schläfen" (V. temporalis superficialis)	- Fieber (A)
"am Hals" (V. jugularis externa)	- Tobsucht
"an der Brust" (V. thoracica superficialis)	- maßloses Weizenfressen (A)

Aderlaßstellen	Indikationen
"an den Oberarmen" (V. axillaris)	- maßloses Weizenfressen (A)
"an den Armen" (V. brachialis)	- Tobsucht (A) - Räude, Flechten und Geschwüre (A) - Übersättigung und Verdauungsschwierigkeiten (Hi)
"an den Ellbogen" (V. brachialis)	- Übersättigung und Verdauungsschwierigkeiten (Hi)
"an den Schenkeln" (V. saphena magna)	- Tobsucht (A)
"an den Fesseln" (V. palmaris communis)	- geschwollene Füße (A) - Hufrehe (A) - Räude, Flechten und Geschwüre (A) - Krankheiten an den Hinterfüßen (A) - Stoßverletzungen an den Füßen (A)
"an den Knöcheln" (V. palmaris communis)	- Krankheiten an den Hinterfüßen (A)
"an der Krone" (V. palmaris communis)	- Verrenkungen und Quetschungen am Fuß (A)

Wie man aus der Tabelle sieht, wurde der Aderlaß zu fast allen Anlässen und an vielen Stellen des Körpers ausgeführt. In der Neuzeit dagegen ist man immer mehr davon abgekommen. Bis vor kurzem hat man die Phlebotomie bei einzelnen Erkrankungen noch angewendet, entweder zur Ausscheidung von Toxinen aus dem Körper (z.B. bei Hufrehe, Urämie, Vergiftungen u.ä.) oder zur Beseitigung von zuviel Flüssigkeit (z.B. bei Lungenödem) (WIRTH 1956, I, S. 16-18). Demnach wäre die Blutentziehung bei einigen genannten Leiden angezeigt (maßloses Weizenfressen, Übersättigung, Hufrehe). In den neuesten

Fachbüchern der Schulmedizin ist sie jedoch nicht mehr gebräuchlich, da man der Auffassung ist, der Blutverlust verursache mehr Schaden als Nutzen (WIESSNER/RIBBECK 1978, I, S. 30, Sp. 1). In beiden Kapiteln ist nirgends die Rede davon, wieviel Blut abgelassen wurde. Nur an einigen anderen Stellen des CHG I finden sich Hinweise dazu: In Kapitel 1, § 22 zum Beispiel nimmt man ca. 0,8 bzw. 1,6 l Blut ab, und in Kapitel 77, § 21 entzieht man 0,27 l. Dies dürften keine Mysterbeispiele sein, da diese Mengen gegenüber dem gesamten Blutvolumen des Pferdes (ca. 35-45 l) relativ gering sind (vgl. KOLB 1974, I, S. 432). Ein stärkerer Blutentzug führt immer zu einer gewissen Schwächung des Organismus. Außerdem ist der Aderlaß heute, vor allem was die Aderlaßstellen betrifft, aus tierquälerischen Gründen oft nicht mehr zu verantworten. Neben den durch den Schnitt akut verursachten Schmerzen kam es oft zu schwer stillbaren Blutungen, die entweder zu einem Kreislaufkollaps oder in einzelnen Fällen sogar zum Tode führten. Ferner rief das Öffnen der Adern im umgebenden Bereich meist mannigfaltige Entzündungen hervor und die Gefahr der Allgemeininfektion war immer gegeben. Auf Grund anatomischer Unkenntnis der damaligen Tierärzte schließlich konnten durch den Eingriff andere Gewebe geschädigt werden: z.B. war es möglich, daß Arterien, Nerven oder Sehnen an- oder durchgeschnitten oder versehentlich Sehnenscheiden oder Gelenke eröffnet wurden (vgl. SCHWARZ 1979, S. 61).

Man war sich dieser Nachteile teilweise bewußt, deshalb lehnen Apsyrtos und Hierokles es ab, das Pferd an den Aderlaß zu gewöhnen und sie nennen drei Kontraindikationen:

1. Tetanus und Opisthotonus (A) (Kap. IX, § 2),
2. Erschöpfung (A und Hi) (Kap. X, §§ 3,5),
3. kastrierte Pferde (A) (Kap. X, § 6).

Man hat richtig erkannt, daß in allen drei Fällen der Blutentzug zu einer zusätzlichen Schwächung des kraftlosen Organismus führt (s. WIESSNER/RIBBECK 1978, S. 30, Sp. 1). Außerdem wird in den Punkten 1. und 2. jeweils auf die starke

Austrocknung des Sehnengewebes und bei kastrierten Pferden auf die verstärkte Gefahr der Entzündungsbildung hingewiesen.

Auch vor einigen Aderlaßstellen warnt Apsyrτος:

1. "am Hals" (Kap. IX, § 3),
2. "am Gaumen in der Nähe des Eckzahnes" (Kap. IX, § 1),
3. "am Samenstrang" (Kap. X, § 2),
4. "an der Oberschenkelinnenseite" (Kap. X, § 2),
5. "an den Beinen, wenn die Adern klein sind" (Kap. IX, § 5),
6. "an der Krone des Fußes" (Kap. X, § 2).

An den ersten drei Stellen kann es, wie er richtig beobachtet hat, zu schwer stillbaren Blutungen kommen: Am Hals konnte versehentlich unter der ohnehin starken Vene die Halsschlagader (A. carotis communis) angeschnitten werden. Am harten Gaumen (V. palatina major) und im Samenstrang (V. testicularis) gibt es sehr starke Venengeflechte (s. NICKEL/SCHUMMER/SEIFERLE 1976, III, S. 190 ff). Insbesondere vor der zuletzt genannten Stelle warnt Apsyrτος: "Wenn jemand weiter oben im Bereich der Hoden die sogenannte schlangenförmige Ader durchschneidet, führt er den Tod herbei". Die Gebiete 4.-6. meidet er, weil dort seiner Ansicht nach immer Entzündungen auftreten. Bei den Blutgefäßen an der Oberschenkelinnenseite kann sich der entzündliche Prozeß auf die Leistengegend ausdehnen, da dort die zugehörigen Lymphknoten liegen (Lc. inguinale superficiales) (s. ebd., S. 346). Bei den kleinen Gefäßen an den Beinen mußten sie mehr manipulieren, so daß sich leichter Infektionen und Entzündungen entwickelten. Apsyrτος hilft sich durch Anstauung der Venen, indem er die Beine abknickt. An der Krone des Fußes schließlich bilde sich nach seiner Meinung der "harte Marmor" (= Schale; Arthropathia deformans chronica) und ferner könne sich nach dem Aderlaß am Huf die "phoenix" (= Hufentzündung; Pododermatitis) bilden. Auch heute ist man der Ansicht, daß die Schale traumatisch bedingt sein kann, ebenso wird die Hufentzündung durch Wunden hervorgerufen (s. SILBERSIEPE/BERGE/MÜLLER 1976, S. 361 f und 471 f).

Bis jetzt war nur davon die Rede, daß der Aderlaß zur Therapie verwendet wurde, er diente damals aber auch diagnostischen Zwecken (vgl. SIMON 1929, S. 31). Er steht bei den Hippiatern fast immer am Anfang der Therapie (s. Kap. I, §§ 5, 17). Diese Theorie wird von Hippokrates in Kapitel X, § 7 bekräftigt. Er meint nämlich, es sei gut, den Zustand und das Aussehen des Blutes zu kennen: "... und das Blut ist nicht bei allen Krankheiten dasselbe und ähnlich, sondern es unterscheidet sich bei jeder Erkrankung durch die Farben." Auf Grund der Untersuchung der Blutmenge, -farbe und -viskosität kann er nach seiner Behauptung erkennen, ob der Organismus gesund ist, welche Erkrankung andernfalls vorliegt oder ob das Pferd zu viel Gerste gefressen hat. SCHMID-SCHÖNBEIN (1981) setzt sich in seinem Aufsatz "Hemorheology and the Experimental Basis of Classical Humoral Pathology" mit dieser Theorie auseinander und kommt ebenfalls zu dem Schluß, daß die antiken griechischen Ärzte die Phlebotomie zusätzlich zur Prüfung ihrer Diagnose benutzten: "In addition, the observation of the blood after phlebotomy brought to light the 'truth' of the premisses since in patients (and not in healthy persons) it 'revealed' conspicuously the abnormal mixture of humours" (ebd., S. 186). Da die Ärzte und Tierärzte keine technischen Hilfsmittel zur Verfügung hatten, waren die Farbveränderungen des Blutes, die nach dem Blutaustritt bei der Blutsenkung ablaufen, das wichtigste Beurteilungskriterium. Heute unterscheidet man dabei folgende Farbstufen: Am Boden setzen sich die Erythrozyten ab, darüber liegt die nur bei krankhaften Zuständen gut sichtbare hellere Schicht der Leukozyten und des Fibrins, und ringsum befindet sich das helle Blutserum (vgl. KRAFT 1964, S. 23). Nach SCHMID-SCHÖNBEIN (1981, S. 185) sahen die Griechen in diesen Farben die verschiedenen Körpersäfte: War das Tier gesund, erkannte man nur die gelbe Galle (= Serum) und am Boden das rote Blut (= Erythrozyten). War das Pferd krank, sah man ganz unten die schwarze Galle (= abgesetzte Erythrozyten), darüber rotes Blut (= Erythrozyten), obenauf den Schleim (= Leukozyten und Fibrin) und ringsum die gelbe Galle (= Serum). Dieser primitive Blutstatus half ihnen bei der Diagnose, zeigte ihnen die Gefährlichkeit der Erkrankung,

und danach richtete sich die anschließende Therapie.

Die technische Durchführung der Blutentziehung, die Hippokrates in Kapitel X, § 8 beschreibt, sieht heute, falls sie noch angewendet wird, ähnlich aus. Die Phlebotomie soll im nüchternen Zustand vollzogen werden, deshalb rät er: "Führe den Aderlaß in der zweiten Stunde des Tages durch." Er staut zuerst die Vene mit einem Strick und dann eröffnet er sie mit einem speziellen Instrument, dem Phlebotom, wobei er ermahnt: "Das Phlebotom darf jedoch nicht in die Tiefe hinabschneiden, da der Blutstrom nur schwer stehenbleiben kann, wenn du die Ader völlig spaltest" (vgl. WIRTH 1956, I, S. 16-18).

Nach dem Aderlaß kam es öfters zu verschiedenen Komplikationen. Je nachdem wieviel Blut abgelassen wurde, bestand immer die Möglichkeit eines Kreislaufzusammenbruchs. Apsyrtos empfiehlt deshalb, dem Pferd sofort oral Flüssigkeit in Form von Wasser zuzuführen (Kap. X, § 4). Dies ist in Notfallsituationen ein primitiver Flüssigkeitsersatz. Heute kennt man aber weitaus bessere Mittel (z.B. Plasma, Plasma-expander und Elektrolytlösungen), die intravenös verabreicht werden und auf diese Weise sofort wirken können (s. SCHEBITZ/BRASS 1975, S. 150). Außerdem kam es öfters zu den erwähnten starken Blutungen. Um diese zu stillen, rät Pelagionius entweder Pferdekot oder einen in Öl getränkten Wattebausch daraufzulegen oder ein Holzbrettchen daraufzubinden (Kap. X, § 10). Die Hämostypsie war rein mechanischer Natur. Der Pferdekot und der Wattebausch haben eine ausgedehnte Haftfläche für die Bildung und Fixierung eines Koagulums, außerdem eine Drainagewirkung, können aber nur bei kleineren Hämorrhagien wirksam sein. Bei starken Blutungen war der zur Kompression des Gefäßlumens führende Druckverband mit dem Holzbrettchen weitaus effektiver. Heute benützt man dazu sterile Kompressen, ferner kennt man noch bessere Methoden der Blutstillung, nämlich Gefäßklemmen und -ligaturen (s. SCHEBITZ/BRASS 1975, S. 126 f).

Wenn nach einem Aderlaß Entzündungen an der Schnittstelle

auftraten, spülten Apsyrtos, Hierokles und Pelagonius diese Stelle sofort mit warmem Wasser ab und rieben sie anschließend mit hyperämisierenden Salben ein (Kap. IX, § 6 und Kap. X, §§ 9, 11, 12). In ähnlicher Weise werden auch heute noch entzündliche Prozesse behandelt (s. ebd., S. 183).

Die zahlreichen Vergleichsstellen in der Mulomedicina Chironis beziehen sich hauptsächlich auf die Aderlaßstellen und die zugehörigen Erkrankungen, während die Abschnitte bei Pelagonius und Vegetius fast nur zur Blutstillung Stellung nehmen. Die Indikationen und Kontraindikationen sind in der Chi im Prinzip dieselben wie bei den Hippiatern.

Ein großer Unterschied besteht jedoch im Hinblick auf die verwendeten Phlebotomieschnitte. Bei den Hippiatern waren sie über den gesamten Tierkörper verteilt, "Chiron" und Vegetius beschränkten sich jedoch fast nur auf die Eröffnung der Venen im Kopf- und Halsbereich. Die einzige Ausnahme bildet die Blutentziehung an der Hufkrone bei geschwollenen Füßen (s. ROEREN 1977, S. 77). Am beliebtesten war die Halsvene (V. jugularis), die Apsyrtos wegen der damit verbundenen Gefahren ablehnte (s. Kap. IX, § 3). Es heißt wörtlich in der Mulomedicina Chironis: "Denn sie allein führt am meisten zur Heilung" (ebd., S. 76). Als zweite Stelle wird die Ader an den Schläfen (V. temporalis superficialis) angegeben. Dabei wird der Ort ganz genau beschrieben: "Die Venen zwei, drei oder vier Finger vom Hals, die vom Scheitel zu den Schläfen herabgehen". Außerdem werden die Venen am Gaumen (V. palatina major) und im Gesicht (V. facialis) genannt. Alle anderen Schnitte, besonders die am Hinterteil des Pferdes werden gemieden: "Hat irgendeiner aus einer anderen Stelle oder aus seinem hinteren Teil einen Aderlaß gemacht, erleiden sie eine Zusammenziehung der Nerven. Offensichtlich hat man dabei manchmal versehentlich Nerven angeschnitten.

Die technische Durchführung wird in der Chi etwas genauer beschrieben. Bereits einen Tag vor dem Blutentzug soll das Pferd nicht mehr gefüttert werden (s. BAUMGARTNER 1976, S. 8). Außerdem kennt man ein nicht näher definiertes Mittel,

das man bei ungenügendem Blutfluß zum Kauen ins Maul gibt (s. WOHLMUTH 1978, S. 16).

Bei der Blutstillung verfügt Vegetius (Buch II, Kap. 78) über eine weitere gute Möglichkeit. Er stoppt den Blutstrom mit einem glühenden Brenninstrument (vgl. SCHEBITZ/BRASS 1975, S. 127 f). Auch Pelagonius benützte die Thermokaustik für starke Blutungen. Außerdem beschreibt er zusätzlich die Methode, fein zerriebenen Ruß auf die strömende Ader zu streuen (s. WILBERG 1943, S. 63).

b. Kauterisation

CHG I, Kap. XCVI, §§ 1-27, S. 326-335
Kap. LXXXI, §§ 1-3, S. 300 f

Übersetzung

Kapitel 96 darüber, wie und wann man brennen muß.
Von Apsyrτος.

1 Apsyrτος grüßt Ruphos Oktavios. Da du in der Pferdeheilkunde auf jedem Gebiet Interesse zeigst und fragst, auf welche Weise man brennen (kaiein) muß, werden wir dir es aufzeigen, so daß es sowohl den Experten als auch den Laien völlig verständlich wird. Das Brennen des Fiebers (pyretós) müssen lange Stäbe vom Kopf weg auf beiden Seiten der Mähne erledigen, indem sie als gerade $\wedge$ -förmige Brenninstrumente entlang der Mähne wechselseitig¹ bis zum Schulteransatz aufgesetzt werden. Denn da (der Kopf) am Körper eine führende Rolle spielt und nicht von der Krankheit beherrscht wird, wird das Tier nicht zugrundegehen². Und bei denen, die einen Opisthotonus haben, muß man dieselben Stellen genauso brennen, (dann) nämlich wird die Erkrankung überwunden. Das (Pferd), das an einer Nierenerkrankung (nephritikós) leidet, sollen wir an der Verbindung der Hüften und der Harnblase³ mit geraden Brenninstrumenten kauterisieren, (und zwar) mit nicht mehr als 24, auf beiden Seiten des Rückens die Hälfte, indem wir eine Dreierreihe bilden, wobei (die Reihen) voneinander dreifingerbreit entfernt sind. Die Geschwülste (paraprémata) in der Nähe der Kniekehle sollen wir brennen, wenn sie frisch und weich sind,

¹Oder: "überkreuzt, quer, umgekehrt".

²Die Argumentation ist unklar.

³Die Brennstelle kann nicht eindeutig geklärt werden; wahrscheinlich ist es die Nierengegend am Rücken.

aber nicht mehr, wenn sie eine Verhärtung gebildet haben. Knöchel und Knie sollen wir "nach Art der Mandake¹ oberflächlich brennen, weil die Stelle unbehaart und voll Sehnen ist.

2 Wenn es auf Grund von Märschen und Lasten einen Blutfluß (rhýsis)² am Knie hat, oder von einem Stoß Schmerzen hat und lange Zeit lahmt, oder wenn es ausgleitet, niederstürzt und eine Zerrung (diátasis) der Beine erleidet, oder wenn es vorkommt, daß die Knöchel infolge von Märschen und Lasten schmerzen, die Sehnen und die Adern in ihnen anschwellen, und dadurch ein (Pferd) mit einer Knöchelentzündung (parásphyros) entsteht, auch dieses muß man brennen. All diejenigen darf man nicht brennen, denen Flüssigkeitsergüsse (rhéumata) in die Knöchel oder in die Knie fahren, die Geschwülste (paraprémata), Honiggeschwülste (melikerídes) oder Wasserblasen (hydatídes) genannt werden. Und genauso darf man die Verrenkungen (strémmata) in den Füßen nicht brennen. Denn es kommt vor, daß eine Verstopfung des Gelenkspaltes entsteht, wenn die Brenninstrumente auf die Hufkrone und den Kronrand gesetzt werden. Leute, die das tun, begehen einen Fehler. Denn der Huf kann nicht auftreten, und es wird lahm.

3 "perittómata" heißen die (Geschwülste), die man in römischer Sprache "phal-kinina" nennt. Es sind Absonderungen am Körper, die kleinen Blutgeschwüren ähnlich und ziemlich groß sind. Sie eitern und erreichen von selbst den Durchbruch nach außen. Auch diese darf man nicht brennen. Denn es ist der Auswurf des Gelenkrotzes (mâlis arthritidos)³, den man

¹"mandáke" bedeutet Garbenband; d.h. an diesen Stellen brannten sie bandförmig rundum das Gelenk.

²Wörtlich: "Fließen", d.h. ein starkes Schwitzen oder Blutschwitzen (vgl. u. Kap. 44).

³Definition nach SKUPAS (1962, S. 27 ff).

nach außen befördern muß. Wenn sie gebrannt werden, ist es nicht zu vermeiden, daß eine Verengung (sténosis) des Ausgangs sich entwickelt. Es passiert nämlich, daß sie an eine andere Stelle des Körpers wandern und meist in die Gelenke, und sie bewirken Schwellung und Lahmheit. Man soll sie behandeln, indem man sie mit warmem Wasser überschüttet und mit einer Salbe einschmiert.

4 Die Verbrennungen werden folgendermaßen therapiert: Am ersten Tag muß man die Brenninstrumente mit feinem Salz und Olivenöl benetzen, indem man mit Federn bestreicht, und an den nächstfolgenden Tagen soll man (die Stellen) zweimal am Tag mit dickem schmutzigen Öl bis zu sieben Tage einschmieren, damit die Schorfe abfallen. Dann reinige mit einem Gemisch aus altem Wein und warmem Wasser, und nach der Reinigung befeuchte mit Wein und Olivenöl und streue Linsenwickenmehl darauf, und an den nächstfolgenden Tagen benütze zweimal am Tag warmes Wasser und genauso Linsenwickenmehl: Wenn kein dickes schmutziges Öl vorhanden ist, muß man folgende Zusammensetzung anwenden: Mische Wachs, flüssiges Pech, junges Schweinefett, Salz und Olivenöl, zerreibe es gemeinsam und schmiere es mit Federn darauf. Falls beim nierenkranken (Tier) sieben Tage vergangen sind, und wenn die Schorfe durch die Salbe nicht abfallen, (dann) wisse, daß eines der inneren Organe zerrissen ist, und es kann nicht leben, vegetiert aber eine Zeit lang dahin. Der beste Zeitpunkt zum Brennen ist der Frühling und Sommer.

V o n T h e o m n e s t o s ü b e r B r e n n e i -
s e n .

5 Welche der Geschwülste oder Honiggeschwülste, die an den Hinterbeinen vorkommen, muß man brennen und wann? Wir werden sagen, daß wir sie dann brennen werden, solange sie frisch sind: Sobald sie hart geworden sind, sollen wir einen Aderlaß machen. Knöchel, Knie und alle Stellen um Sehnen¹ sollen wir schonend brennen: Aber nicht allzuweit

¹Oder: "Nerven".

nach innen, da wir eine Lahmheit verursachen werden, wenn wir die Sehnen brennen. Und wenn die Knie vom Laufen oder Marschieren gerunzelt und von Stößen gekrümmt sind, und die (Tiere) Schmerz empfinden und lange Zeit lahm gehen, oder sie auf dem Marsch stürzen, und eine Zerrung der Beine entsteht, sollen wir bis auf die Haut brennen. Auch um die Knöchel bekommen die Zugtiere Schmerzen entweder infolge von großen Märschen oder von Lasten, und es passiert, daß ihnen die Sehnen schmerzen und die Adern anschwellen, und die Knöchel sich unnatürlich vergrößern, wobei sie meist allmählich zunehmen. Solche Tiere nennt man " p a r á - s p h y r a " . Auch diese muß man mit geraden Brenneisen schonend brennen.

6 Diejenigen, denen Flüssigkeitsergüsse in die Knöchel oder Knie fahren und Geschwülste oder Honiggeschwülste hervorgerufen, die von manchen Wasserblasen genannt werden, diese (Pferde) darf man nicht brennen. Aber auch nicht die V e r - r e n k u n g e n a m H u f : Denn der Huf wird ausfallen, es bildet sich kein anderer, und das Tier wird unbrauchbar sein. Auch die Erhabenheiten darf man nicht brennen, die am ganzen Körper, kleinen Blutgeschwüren ähnlich, vorkommen. Es ist nämlich der Auswurf des R o t z e s , und wenn er von den Brenneisen eingeengt wird, wendet er sich nach innen und schädigt das Tier. Die W a s s e r - b l a s e n in den Gelenken darf man nicht brennen.

7 Die von den Brenneisen (hervorgerufenen) S c h o r - f e sollen wir indessen behandeln, indem wir sie mit warmem Wasser übergießen, dann weich machen und mit einer Fettsalbe einschmieren. Die Verbrennungen selbst sollen wir am ersten Tag mit feinem Salz behandeln, das mit Olivenöl gut zerrieben worden ist, wobei wir das Bestreichen mit Federn durchführen. Und an den folgenden Tagen, indem wir es genauso mit Hilfe von Federn mit einer Salbe einschmieren, die zusammengesetzt ist aus Wachs, flüssigem Pech, jungem Schweinefett, Salz und Olivenöl, sobald es eine fettige Substanz geworden ist. Wenn die Schorfe nach sieben Tagen abfallen, wasche mit einem warmen Gemisch von Wasser und Olivenöl ab. Nach der Reinigung feuchte mit Wein

und Olivenöl an und streue Mehl darauf, das von Linsenwicken stammt, und am folgenden Tag wasche mit warmem Wasser zweimal am Tag ab und benütze die Salbe mit dem Fett, wie es vorher geschildert worden ist. Falls das nierenkranke (Pferd) an den Hüften gebrannt worden ist, und wenn die Schorfe nicht innerhalb von sieben Tagen abfallen, (dann) merke dir, daß dieses schwer zu retten ist, und eines von seinen inneren Organen geplatzt ist, oder die Nieren abgerissen worden sind.

Ein weiterer brennender¹ Brei -
umschlag.

8 Mische einen Teil frischen Kalk und dieselbe Menge erhitzten Weinstein mit der Asche vom Mastixbaum, von Bohnenstroh oder von Olivenkernen, und wende dies frisch an. Oder zer kleinere Kapern und bringe sie frisch darauf, zerreiße Mohnblätter und löse sie mit Feigensaft und mit Essig auf, oder koche eine Drachme frischen Kalk, 3 Drachmen Mauersalz und zwei Holken erhitzten Essigbodensatz in sehr heißer Asche und wende es an.

Ein weiteres brennendes (Mittel) bei Lahmheiten.

9 Wenn in den Gelenken, oder an welcher anderen Stelle auch immer, Schwellungen (oidémata), Verhärtungen (sklerómata) oder frische Honiggeschwülste durch einen Schlag, aus irgendeinem anderen Grund oder auch von selbst entstehen, gibt es folgende Behandlung: 7 Stater Erdpech, 4 Stater Kolophonisches Harz, 4 Stater trockenes Pech, sechs Stater Wachs, ein Stater Mutterharz, ein Stater Panaxsaft und ein Stater Kalk: Erwärme alles gemeinsam so stark, wie die Hand es aushält, und schmiere es darauf.

¹Oder: "ätzender".

Ein weiteres brennendes (Mittel) gegen Sehnehschmerzen.

10 Nimm von Mutterharz, Storaxharz, Bdellium, Weihrauchmehl, Bruttischem Pech und Erdpech jeweils die gleiche Menge, zerreibe die trockenen Stoffe fein, vermische sie mit den feuchten und wende es an.

Ein anderes (Heilmittel).

11 Zerreiße 1 Unze Rauschgelb und 1/2 Unze ungelöschten Kalk auf ihre Weise, mische es und wende es an.

Ein weiteres (Heilmittel).

12 Koche Kolophonisches Harz, Jüdisches Pech, gediegenen Schwefel, frisches Pech und Wachs mit dem Fett des Bockes in derselben Menge zusammen und wende es an.

Ein weiteres brennendes (Mittel) gegen Geschwüre.

13 2 Holken Kupfervitriol, 1/2 Unze spaltbares Alaun, 1 Unze Kupfereisenerz und 1/2 Unze geriebenen Grünspan. Dies zerkleinere und zerreiße fein mit sehr scharfem klaren Essig, koche es gemeinsam in einem kupfernen Kessel, bis es einmal siedet, und zerreiße es wiederum fein, wobei du eine Holke Myrrhe dazugibst. Dann stelle es (ein Weilchen) auf die Seite und wende es mit Essig an.

Ein anderer brennender Umschlag.

14 2 Unzen Vorwachs, 1 Unze Mutterharz, 3 Unzen Bdellium, 1 Litra und 1 Unze Harz, 3 Unzen Erdpech, 1 Litra Bruttisches Pech und 1 Litra Ammoniakgummi.

Gegen den Hüftschmerz.

15 Benütze 7 Tage lang Salben. Wenn es die Notwendigkeit verlangen sollte, mache einen Aderlaß und wende folgendes Heilmittel an: Koche je 4 Unzen Wolfsmilchharz und gewöhnliches Salz und 4 Gramma flüssiges Pech zusammen und gebrauche es.

Ein weiteres: Von Apsyrtos ein brennendes (Mittel) für die hüftkranken (Pferde).

16 Von Mutterharz, Panaxsaft, Hirschmark, Terpentinharz, Ammoniakgummi, Bdelium, Vorwachs, Safranteig, Essig, trockenem Pech, flüssigem Pech, Jüdischem Pech, Hennaöl, Afrikanischem Harz, d.h. Fichtenharz, Stierfett und Wachs je zwei Litrai.

Ein anderes (Mittel).

17 1 Litra Kupfereisenerz, von Honig und Aloe je sechs Unzen, ein Xestes Essig, von Schaffett und Wachs je 1 Litra und sechs Unzen Rosen.

Ein weiteres brennendes (Mittel) gegen Sehnschmerzen.

18 2 Litrai Storaxharz, von Mutterharz, Bdelium, Vorwachs, Kolophonischem Harz, Wollfett, dem Räucherwerk aus Ammoniakgummi, trockenem Pech und Lorbeerblättern je 1 Litra, von Erdpech und Essig je sechs Unzen.

Ein weiteres: Die Zusammensetzung eines brennenden (Mittels).

19 5 Litrai Wachs, 4 Litrai Attisches Vorwachs, 4 Litrai Ammoniakgummi, 1 Litra Mutterharz, 4 Litrai Mohnsaft, 4 Litrai Afrikanischen Panaxsaft, 1 Litra Jüdisches Pech, 10

Litrai Bruttisches Harz, 2 Litrai Eibisch, 4 Litrai Fichtenharz, 4 Litrai gedörrtes Harz, 2 Litrai Storaxharz, 4 Litrai Bdellium, 1 Litra Hirschmark, sechs Unzen Stierfett, 2 Litrai Mohnsaft, 12 Litrai gediegenen Schwefel, 2 Kotylen Honig, 4 Kotylen alten Wein und 1 Unze geriebene Kamille. Reibe dies zu einer Masse zusammen, wirf es in ein kupfernes Gefäß und wende es bei allen frischen Geschwüren an.

E i n e w e i t e r e b r e n n e n d e S a l b e .
V o n H i e r o k l e s .

20 Von Schiffspech, gedörrtem Harz, Jüdischem Pech, Pech, Wachs und Vogelleim je 1 Litra, sechs Unzen Ammoniakgummi, 4 Unzen Weihrauch, 2 Unzen Mutterharz und 2 Unzen Panaxsaft, schmelze die schmelzbaren (Stoffe), gib den vorher zerriebenen Panaxsaft dazu, wirf es in ein Schöpfgefäß, rühre es mit einem Spatel um und schmiere es darauf. Wenn es trocken wird, mische genügend altes flüssiges Tierfett und Ammoniakgummi dazu. Auch ohne den Vogelleim ist es gut wirksam. Wenn Sommerhitze da ist, wirf, damit die Salbe nicht aufgelöst wird, sechs Unzen "apóxysma" von Schiffen¹ dazu und beschmiere auf diese Weise. Wenn kein "xýsma" von Schiffen¹ vorhanden ist, (dann gib) 4 Unzen alte "anthéle"² (dazu). Es ist die beste brennende Salbe.

E i n e w e i t e r e b r e n n e n d e S a l b e .

21 Von Jüdischem Pech und spaltbarem Alaun je sechs Unzen, 1 Litra altes Tierfett, 3 Unzen Bleiglätte, von Mutterharz und Panaxsaft je 1 Unze, 1 Xestes Meerzwiebelessig und eine Hemina Olivenöl.

¹ = das Abgekratzte von den Schiffswänden. Dies enthielt viel Pech und Teer.

² = der haarige Blumenbüschel des Schilfrohres.

Ein weiteres <heißes brennendes (Mittel)> von Pelagonius.

22 Eine Litra Bleiglätte, <3 Unzen Sodasalz>, 3 Unzen Ammoniakgummi, sechs Unzen Zyprischen Kupferhammerschlag, sechs Unzen gedörrtes Harz, eine Litra Wachs, 3 Unzen gebranntes Kupfer, sechs Unzen Bleiweiß und ein Xestes Olivenöl.

Ein brennendes (Mittel) für Schultern, Gelenke und Hüften.
<Von Hemeritos>.

23 Sechs Unzen Mutterharz, 4 Unzen Ammoniakgummi, 5 Gramma Bruttisches Pech, 4 Unzen Erdpech, 2 Unzen Wermut, von Bdellium, Mohnsamen, Vorwachs, Weihrauchmehl, Lorbeerkernen und Kolophonischem Harz je 2 Unzen, 5 Unzen Diptam, 5 Unzen "gastrisches"¹ Harz und 2 Litrai Wachs.

Ein weiteres (Mittel).

24 1 Litra Wachs, 1 Litra Erdpech, 1 Litra Terpentinharz, sechs Litrai Ammoniakgummi, 1 Unze Bdellium, 1 Unze Wollfett, 3 Unzen Mutterharz, 3 Unzen spaltbares Alaun, 4 Unzen Essig, 1 Unze Nußöl, 1 Unze altes Olivenöl, 1 Unze Sodasalz, 2 Unzen Pfeffer, 2 Unzen Vogelleim, 1 Unze Petersilie und 2 Unzen Vorwachs.

Ein weiteres (Mittel).

25 Eine Litra Wachs, sechs Unzen gedörrtes Harz, 3 Unzen Ammoniakgummi, 3 Unzen Pinienharz, 1 Unze Bdellium, 1 Unze Mutterharz, sechs Unzen Jüdisches Pech, 6 Unzen altes Tierfett und 3 Becher Wein.

¹"gástrikos" ist von "gastér" (= Magen) abgeleitet. Die Bedeutung ist aber nicht belegt.

Ein weiteres (Mittel).

26 1 Italischen Xestes¹ Meerzwiebeleessig, 1 Xestes Bruttisches Pech, 1 Xestes Wachs, 2 Unzen Rotes Eisenocker, 1 Xestes gedörrtes Harz, 1/2 Italischen Xestes Mehlpulver. Erwärme den Essig mit dem Pech, wirf, sobald er gut siedet, das Übrige dazu und streiche es gut gemischt darauf. Und danach zerreiße Hanf, mache Verbandsstoffe und lege sie darauf, wobei du die Stelle verbindest.

Die Zubereitung eines Klistiers².

27 Koche Mangold in Wasser, mische den Saft davon mit Sodasalz und einer Hemina Olivenöl und mache einen Einlauf.

Kapitel 81 über das Brennen. Von Hierokles.

1 Wenn ein Notfall eintritt und ein Tier gebrannt wird, sollen am ersten Tag die daraufgelegten Brenninstrumente mit feinem Salz und Olivenöl benetzt werden. An den folgenden Tagen soll (die Stelle) sieben Tage lang mit dickem schmutzigen Öl zweimal am Tag eingeschmiert werden, damit die Brandeschorfe abfallen. Dann soll mit altem Wein, der mit warmem Wasser gemischt ist, abgewischt werden. Nach der Reinigung soll sofort mit Wein und Olivenöl angefeuchtet werden, wobei Linsenwickenmehl noch dazu daraufgestreut wird. Wenn du keinen hinreichenden Vorrat an dickem schmutzigen Öl hast, zerreiße Wachs, flüssiges Pech, Schweinefett, Salz und Olivenöl gemeinsam und schmiere es mit Federn darauf. Wenn ihm am siebenten Tag die Schorfe durch das Einschmieren nicht abgefallen sind, ist zu befürchten, daß eines der inneren (Organe) zerrissen ist, und es gerät in eine nicht zu vermeidende Gefahr. Der beste Zeitpunkt für das Brennen sind Frühling und Sommer.

¹Der Italienische Xestes ist etwas weniger als der griechische Xestes (ca. 0,543 l) (vgl. SCHÄFFER 1981, S. 177).

²Abschreibefehler: "klystêros" (=Klistier) wurde versehentlich mit "kaustêros" (= Brenneisen) wiedergegeben. So gelangte der Paragraph in dieses Kapitel (ODER/HOPPE 1924, S. 335, Anm.).

Ein weiteres (Mittel) zu demselben (Zweck).

2 Eine Litra Wachs, 2 Unzen Vorwachs, 2 Unzen Ammoniakgummi, 1 Unze Wollfett, 2 Unzen Mutterharz, 2 Unzen Weihrauchpulver, 4 Unzen Vogelleim, 1 Unze Mauersalz und 2 Unzen Pfeffer.

Ein weiteres (Mittel).

3 Eine Litra Wachs, 1 Unze Vorwachs, 2 Unzen Ammoniakgummi, 1 Unze Wollfett, 2 Unzen Mutterharz, 2 Unzen Weihrauchpulver, 4 Unzen Erdpech, 2 Unzen Panaxsaft, 2 Unzen Sodasalz, 1 Unze spaltbares Alaun, 2 Unzen Pfeffer, 2 Unzen Vogelleim und 1 Unze Schwefel.

Besprechung

Feuer und Hitze wurden schon seit dem "grauen Altertum" sowohl beim Menschen als auch beim Tier zu medizinischen Zwecken benutzt. In allen antiken Hochkulturen besaß die Thermo-kaustik große Bedeutung (WESP 1923, S. 17 ff). Man schaffte damit eine Hautreizung und Hyperämisierung, die zu einer besseren Heilung führen sollten, außerdem desinfizierte man Wunden und Geschwüre, zerstörte Geschwülste und brachte Blutungen zum Stillstand (ebd., S. 1). Durch die Jahrhunderte wurde die Kauterisation bis in die Neuzeit weitergegeben, heute jedoch wird sie bei weitem nicht mehr so häufig angewendet wie früher (ebd., S. 22 ff).

Im antiken Griechenland hat das Brennen vor allem wiederum durch Hippokrates einen bedeutenden Aufschwung erlebt und wurde zur "ultima ratio" bei schwer heilbaren Erkrankungen erklärt: "Was die Medikamente nicht heilen, das heilt das Eisen, was das Eisen nicht heilt, das heilt das Feuer" (s. PUSCHMANN 1971, I, S. 246). Die Hippiater übernahmen diese Therapiemethode und brachten sie sowohl bei äußeren als auch inneren Leiden zur Anwendung. In den Kapiteln 81 und 96 des CHG I wird die Thermokaustik zusammenhängend beschrieben.

Während Kapitel 81 nur drei Rezepte zur Behandlung der Brandschorfe enthält, wird in Kapitel 96 in den Paragraphen 1-7 von Apsyrtos und Theomnestos die Kauterisation mit Brenninstrumenten und die anschließende Behandlung der Brandschorfe ausführlich abgehandelt. In den Paragraphen 8-27 befassen sich Apsyrtos, Hierokles und Pelagonius mit der sogenannten "kalten Kauterisation" (= Anwendung von Hautreizstoffen und Ätzmitteln) (vgl. WIESSNER/RIBBECK 1978, I, S. 600, Sp. 2).

Das Brennen mit glühendem Eisen wurde bei vielen Anlässen in unterschiedlicher Weise angewendet, was nachfolgende Tabelle veranschaulichen soll. In der ersten Spalte sind die Indikationen und die Autoren abgekürzt aufgeführt, in der Mitte werden die Brennstellen genannt und auf der rechten Seite wird die Technik beschrieben:

Tab. 3 : Die Indikationen und die technische Durchführung des Brennens

Indikationen	Brennstellen	Technik
I. <u>Innere Leiden</u> Fieber (A)	beide Halsseiten entlang der Mähne	kutan, mit langen geraden Λ -förmigen Eisenstäben
Opisthotonus (= Tetanus) (A)	"	"
Nierenerkrankungen (A)	am Rücken, an der gedachten Verbindung der Hüften und der Harnblase	kutan, mit 24 geraden Eisenstäben (12 beidseitig in einer Dreierreihe)
II. <u>Äußere Leiden</u> frische und weiche Geschwülste an der Kniekehle (A, Th)	die veränderten Stellen werden direkt gebrannt	

Indikationen	Brennstellen	Technik
krankte Knöchel und Knie (A, Th) und krankte Sehnen (Th)	die Stellen ringsum die Knöchel, Knie und Sehnen	kutan, oberflächlich und schonend
"Blutfluß", Schmerzen und Lahmheiten an den Knien (A, Th)	die Stellen ringsum die Knie	"
Zerrung der Beine nach Ausgleiten und Niederstürzen (A, Th)	?	"
Schmerzen und Entzündungen an den Knöcheln (A, Th)	die Stellen ringsum die Knöchel	"

Bei den äußeren Erkrankungen, bei denen heute noch die Kauterisation Anwendung findet, handelt es sich hauptsächlich um chronische aseptische Knochen- und Gelenkleiden der Extremitäten. Außerdem entfernt man damit Gewebshyperplasien und Tumore und stillt kleine und flächenhafte Blutungen (WIESSNER/RIBBECK 1978, I, S. 600, Sp. 2). Bei einigen erwähnten Indikationen der Hippiaater ist das Brennen aus heutiger Sicht noch angezeigt: Bei Geschwülsten, sofern es echte Tumore oder Hyperplasien waren und bei chronischen Knie-, Knöchel- und Sehnenerkrankungen und sonstigen chronischen Lahmheiten der Pferde. Bei den inneren Krankheiten könnte das Brennen nur als unspezifische Reiztherapie einen geringen Nutzen haben (s. PSCHYREMBEL 1982, S. 1245, Sp. 2). Meist mußten die Pferde jedoch nur sinnlose Schmerzen und Qualen über sich ergehen lassen. Der Schmerz muß enorm gewesen sein, besonders wenn z.B. bei den inneren Krankheiten der gesamte Hals oder Rücken gebrannt worden ist. Außerdem kam es zu vielen negativen Folgeerscheinungen: Es entwickelten sich Hautnekrosen, Ödeme, Emphyseme, Phlegmonen, Ein-

schüsse und Allgemeininfektionen. Schließlich bestand aus Mangel an anatomischen Kenntnissen und bei unvorsichtiger Ausführung die Möglichkeit, daß man Nachbargewebe in Mitleidenschaft zog (z.B. Knochen, Sehnen, Nerven, Blutgefäße u.ä.), was zu unheilbaren Körperschäden führen konnte (s. RASCH 1979, S. 85-87).

Auf Grund solcher Erfahrungen zählen Apsyrtos und Theomnestos auch einige Krankheiterscheinungen auf, bei denen sie das Brennen ablehnen:

1. harte Geschwülste an der Kniekehle (§§ 1, 5),
2. Geschwülste, "Honiggeschwülste" und Wasserblasen an den Knöcheln und Knien (§§ 2, 6),
3. Verrenkungen in den Füßen und Hufen (§§ 2, 6),
4. Knötchen und Geschwüre bei Rotz (§§ 3, 6).

Im Anschluß an das Brennen hat man sofort mit der Behandlung der Brandwunden begonnen: Am ersten Tag wurden die gebrannten Stellen mit Salz und Olivenöl eingeschmiert, wodurch die brennende Hitze gelindert wurde. Insbesondere Olivenöl wirkt reizmildernd und wird heute noch Brandlinimenten beigemischt (F/R, s. 223 f). An den nächsten Tagen reinigte man die Brandschorfe mehrmals mit Wein und Wasser und bestrich sie mit abdeckenden Salben, deren Grundlagen Fette, Wachs und Öle bildeten (s. F/R, S. 222 ff). Auch heute geht man bei der Therapie von Verbrennungen ähnlich vor (vgl. EIKMEIER 1980, S. 148). In diesem Zusammenhang wird für das gebrannte nierenkranke Pferd eine Prognose gestellt: "Falls beim nierenkranken (Tier) sieben Tage vergangen sind, und wenn die Schorfe durch die Salbe nicht abfallen, (dann) wisse, daß eines der inneren Organe zerrissen ist, und es kann nicht leben, vegetiert aber eine Zeit lang dahin" (Kap. 96, § 4). Außerdem hielt Apsyrtos den Frühling und Sommer für die beste Jahreszeit zum Brennen, weil er vermutlich feststellte, daß die Wärme die Wundheilung beschleunigte (vgl. ALLGÖWER 1973, S. 8, Sp. 1).

Der zweite Abschnitt von Kapitel 96 (§§ 8-27) befaßt sich mit der kalten Kauterisation. Es werden 19 Rezepte für Salben beschrieben, die ähnlich wie das heiße Brenneisen eine "brennende" (= ätzende) Wirkung auf die Haut ausüben, wodurch es zu einer leichten lokalen Hyperämisierung kommt (vgl. EIKMEIER 1980, S. 126). Als Salbengrundlagen wurden wiederum Fette, Wachse und Öle verwendet. Alle Rezepte enthalten z.T. sehr viele wirksame Hautreizstoffe: z.B. Harze, Mastixbaumasche, Ammoniakgummi, Pfeffer, verschiedene Pecher, Schwefel u.ä. (F/R, S. 200 f, 204, 255 ff, 315 f). Außerdem sind in den Salben konzentrierte Ätzmittel enthalten, die z.T. auch heute noch benützt werden: z.B. ungelöschter Kalk, scharfe Essigsorten, Bleiglätte, Bleiweiß, Alaun, Kupfervitriol, Kupfereisenerz u.a. (F/R, S. 209, 213, 242, 244 f). In einigen Paragraphen sind die Ingredienzien nur der Reihe nach aufgezählt (z.B. §§ 14, 16). In manchen wird die genaue Rezeptur beschrieben (z.B. §§ 13, 19). Meist wurden die Salben zuerst gekocht und dann in warmem Zustand zur Anwendung gebracht. Man benutzte sie bei äußerlichen Erkrankungen insbesondere der Extremitäten: bei Lahmheiten aller Art, Schwellungen und Verhärtungen in den Gelenken oder an anderen Stellen und bei "Honiggeschwülsten" (§ 9), bei Sehnen-schmerzen (§§ 10, 18), Geschwüren (§ 13), Hüftschmerzen (§§ 15, 16), Schulter- und Hüftschmerzen und bei Beschwerden an anderen Gelenken (§ 23). Die Salben wurden fast immer auf die kranken Stellen direkt aufgestrichen. In einem Rezept wird zusätzlich ein Verband angelegt (§ 26). Zusammenfassend kann man sagen, daß diese Therapiemethoden die gewünschte Wirkung hatten, denn auch in der modernen Medizin ist es ebenfalls üblich, bei derartigen Leiden örtlich mit Hautreizstoffen und bisweilen noch mit Ätzmitteln zu behandeln (s. EIKMEIER 1980, S. 125 f).

Der Vergleich mit den lateinischen Werken zeigt einige Unterschiede. Die Technik der Kauterisation ist in der Mulo-medicina Chironis (§§ 38-42) und bei Vegetius (I, 8) ähnlich. Während jedoch bei den Hippiatern nur von geraden Brennstäben die Rede ist, werden in der Chi zwischen den Streifen noch

Punkte eingebrannt (s. BAUMGARTNER 1976, S. 26). Die Indikationen für die Thermokaustik sind mit einer Ausnahme in den lateinischen Werken dieselben: In der Chi (s.ebd.) wird ausdrücklich betont, daß man bei Schmerzen und Lahmheiten der Füße und bei Knochenverletzungen nicht brennen darf: "Bei diesen Tieren darf auf keinen Fall mehr ein Brennen durchgeführt werden". Apsyrtos hat in solchen Fällen gebrannt (vgl. CHG I, Kap. 96, § 2). Der Vergleich der Rezepte mit denen bei Pelagonius und Vegetius bringt nichts Neues. Entweder sind die Rezepte völlig gleich oder sie unterscheiden sich nur durch einzelne Ingredienzien. Interessant ist nur die Gegenüberstellung von CHG I, Kap. 96, § 27 mit § 133 bei Pelagonius (s. WILBERG 1943, S. 27). Es wird deutlich, daß dieser Paragraph wirklich von einem Klistier handelt und nicht von einer hyperämisierenden Salbe, wie es im "Codex Phillippicus 1538" überliefert ist (s. o., S. 58).

c. Äußere Verletzungen

CHG I, Kap. CVI, S. 366 f
CX, S. 369
XLVII, §§ 1-3, S. 221-223
LXXI, §§ 1-4, S. 279-280

Übersetzung

Kapitel 106 über die (Pferde),
die vom Pferdestrick oder
irgendeinem Riemen gedrückt
worden sind. Von Apsyrtos.

Es kommt vor, daß die Fesseln vom Pferdestrick, irgendeinem Band des Zügels oder einem Riemen geschädigt werden. Die Haut fällt ab und die kleinen Sehnen der Hufkrone werden entblößt. Es wird infolgedessen die Gefahr bestehen, daß es zugrundegeht, wenn dies auf beiden Seiten stattgefunden hat. Zuerst muß man mit Wein, Essig oder Salzzessig eine adstringierende Behandlung durchführen und dann die fettigen und die milden weißen Salben anwenden. Äußerst wirksam ist ein Teil Bleiweiß, die Hälfte Ammoniakgummi und genügend Myrthe. Zerreiße den Ammoniakgummi in Wasser, mische (ihn) mit dem Bleiweiß, gib die Myrthe hinzu und wende es an.

Kapitel 110 über den Wundausfluß und über (Pferde), die vom Wildschwein verletzt worden sind.

Für die Wunden, die einen Ausfluß haben, darf man kein warmes (Wasser) benützen, sondern im Sommer und im Winter kaltes. Es passiert nämlich dem Pferd leicht auf Jagdzügen, daß es vom Wildschwein an der Innenseite des Knies in der Kniekehle oder an der Schenkelinnenseite eine Verletzung erhält, und es entsteht eine sekretabsondernde Wunde und eine Anschwellung. Bringe dafür kaltes (Wasser) zur Anwendung und behandle durch Bestreichen mit Kupfervitriolwasser

oder verbrenne einen Hundekopf ohne Zunge, zerreibe ihn und streue ihn darauf.

Kapitel 47 über eine klaffende Brustwunde. Von Apsyrtos.

1 Apsyrtos grüßt Antipater, den Pferdearzt in Alexandria. Wenn es einmal vorkommt, daß an der Brust eine klaffende Wunde (diakopé) durch einen eisernen Gegenstand oder aus irgendeinem anderen Grund entsteht, behandle folgendermaßen: Stecke genügend grobe chirurgische Spangen aus Leinen oder Hanf auf beiden Seiten der Wunde in die Haut, mache Wattebüsche aus Wolle, die mit Wein und Olivenöl (getränkt sind), lege sie hinein und verbinde so, indem du (die Wundränder) mit den chirurgischen Spangen zusammenhältst. Löse sie am dritten Tag, schütte möglichst viel warmes Wasser darauf und mache täglich dasselbe, wobei du vier weitere Tage lang (Wasser) daraufschüttetest. Sobald (diese) vergangen sind, löse die chirurgischen Spangen ab, und streue Linsenwickelmehl darüber, wobei du im Winter und im Sommer mit warmem Wasser anfeuchtest. Wenn (die Stelle) gereinigt ist, beschmiere sie mit der Fettsalbe, und (das Tier) wird gesund sein.

2 Manchmal kommt es vor, daß Erhabenheiten über den ganzen (Körper) des Pferdes verteilt unter der Haut entstehen, so daß man vermutet, es sei eine Entzündung der inneren (Organe). Deshalb muß man an der Brust (ein Stück) von der Haut chirurgisch ausschneiden, das im Umfang doppelt so groß ist wie ein Daumennagel, (und zwar) an drei Stellen, wobei man von der einen zur anderen einen gewissen Abstand einhält, und auf diese Weise werden die Erhebungen vergehen, und es wird keine Gefahr mehr herrschen. Ist nach der Entstehung der klaffenden Wunde eine Perforation vorhanden, mache keine Behandlung. Denn (das Pferd) kann nicht leben, weil das Herz in der Nähe liegt, und weil es eine Erkältung bekommt.

V o n H i e r o k l e s z u d e m s e l b e n
(T h e m a) .

3 Wenn einmal an der Brust eine klaffende Wunde durch einen eisernen Gegenstand oder aus irgendeinem anderen Grund entsteht, soll folgendermaßen behandelt werden: Stecke grobe chirurgische Spangen auf beiden Seiten der Wunde hinein, bis sie ausreichen, während du die Haut auseinanderhältst, bereite Wattebäusche aus Wolle zu, die mit Wein und Olivenöl angefeuchtet sind, lege sie hinein und verbinde so, indem du (die Wundränder) mit den chirurgischen Spangen zusammenhältst. Löse sie während des dritten Tages, schütte warmes Wasser darauf, und mache täglich dasselbe, indem du bis zu 4 Tage lang (Wasser) darübergießt. Wenn diese vergangen sind, löse die chirurgischen Spangen ab und streue Linsenwickenmehl zusätzlich darüber, wobei du mit warmem Wasser bspülst, bis (die Stelle) gereinigt ist. Dann beschmiere mit der Fettsalbe, und (das Tier) wird geheilt sein. Ist nach der Entstehung der klaffenden Wunde an der Stelle eine Perforation vorhanden, wird (das Tier) nicht leben können, weil das Herz in der Nähe liegt, und weil es durch die Verletzung hindurch eine Erkältung bekommt.

K a p i t e l 71 ü b e r d i e V e r l e t z u n g
i n d e n H o h l r ä u m e n¹ .
V o n A p s y r t o s .

1 Apsyrtos grüßt Publios Kokkeios Justos, den Centurio². Du hast mir fragend geschrieben, wie man die in den Hohlräumen verletzten (Pferde) behandeln muß. Man muß folgendermaßen therapieren: Es ist erforderlich, das Bauchfell (peritónion) auf dieselbe Weise wie die Ärzte beim Menschen mit

¹Oder spezieller: "Bauchhöhle".

²Der militärische Anführer von 100 Soldaten.

e i n e r B a u c h n a h t z u n ä h e n , (und zwar) mit einem wollenen nicht fein gesponnenen Faden, und (man muß) die Enden nach außen nehmen, und dann das Fett und die Haut mit einem Band aus Hanf, das mit Wachs überzogen ist, verbinden und mit einer Wundsalbe behandeln. Wenn eine Entzündung entsteht, schmiere mit kimolischem Ton und Essig ein. Sobald der siebente Tag gekommen ist, löse die Bauchnaht und ziehe den Faden heraus. Falls der Darm vorfällt, muß er mit einem Schwamm, der mit warmem Wasser angefeuchtet und (wieder) ausgedrückt worden ist, zurückgeschoben werden. Die Zugriffe der Hände nämlich rufen Entzündungen hervor. Wenn der Darm verletzt oder übermäßig gedehnt ist, muß man die Hoffnung aufgeben.

2 Für den Fall, daß das Darmnetz vorgefallen ist, muß man es abschneiden, und es darf nicht zurückgeschoben werden. Wenn (das Pferd) verletzt worden ist, und kein Vorfall entsteht, es aber den Vorderfuß vorstreckt, niedergeschlagen und traurig ist und in der Ruhe einen dünnen Stuhlgang hat, muß man wissen, daß eines von den inneren (Organen) verletzt worden ist, und es nicht leben kann. Falls eine der tiefen Muskelschichten verletzt ist, muß man sie mit einem in Essig und Olivenöl (getränkten) Wattebausch zustopfen und chirurgische Kompressen darüberlegen, in denen die Wattebäusche festgebunden werden sollen; sie sollen aus Wolle sein. Und dies macht man drei Tage lang. Dann löst man die chirurgischen Spangen, schüttet warmes Wasser darauf und bestreut mit Linsenwickenmehl. Alle Wunden, die an den Knien unten vorkommen, heilen schwer zu, weil (die Stellen) arm an Fleisch und Haut sind. (Das Tier), das am Hinterteil unten in der Schamgegend oder im Zwischenschenkelspalt verletzt worden ist, bekommt leicht einen Opisthotonus und geht zugrunde.

V o n H i e r o k l e s z u d e m s e l b e n
(T h e m a) .

3 Die in den Hohlräumen verletzten (Pferde) muß man auf folgende Weise behandeln: Es ist erforderlich, sie mit einer

Bauchnaht zu nähen, (und zwar) mittels eines wollenen nicht fein gesponnenen Fadens, dann muß man die Enden nach außen nehmen, und danach das Fett und die Haut mit einem Band aus Hanf verbinden, das mit Wachs überzogen ist. Die Entzündung muß man versorgen, indem man kimolischen Ton mit Essig daraufstreicht. Sobald sieben Tage vergangen sind, löse die Bauchnaht und ziehe die Fäden heraus. Falls der Darm vorfällt, muß er mit einem Schwamm, der mit warmem Wasser angefeuchtet und (wieder) ausgepreßt worden ist, zurückgeschoben werden. Die Zugriffe der Hände nämlich rufen gewöhnlich zusätzliche Entzündungen hervor.

4 Für den Fall, daß der Darm verletzt oder übermäßig gedehnt ist, muß man die Hoffnung aufgeben. Falls das Darmnetz vorgefallen ist, soll man es abschneiden oder hineinschieben. Wenn jedoch das Pferd verletzt ist, und kein Vorfall entsteht, es aber den Vorderfuß vorstreckt, traurig aussieht und einen blutfarbigen dünnen Stuhlgang hat, muß man wissen, daß eines der inneren (Organe) verletzt worden ist, und (das Tier) schwer zu retten ist. Wenn eine der tiefen Muskelschichten verwundet ist, muß man sie mit chirurgischen Spangen voneinander trennen und mit Watte zustopfen, die Wattebäusche mit Olivenöl anfeuchten und verbinden, später die chirurgischen Spangen lösen, warmes Wasser daraufschütten und dann mit Linsenwickenmehl bestreuen. Das (Pferd), das am Hinterteil, unten in der Schamgegend, verletzt worden ist, wird schnell vom Opisthotonus ergriffen und geht zugrunde.

Besprechung

Die hier abgehandelten äußeren Verletzungen reichen von der gewöhnlichen Hautwunde über die Durchtrennung von tiefen Muskelschichten bis hin zu den einfachen und schließlich perforierenden Brust- und Bauchtraumen mit und ohne Schädigung von inneren Organen. Zum Thema "allgemeine Behandlung von Wunden im CHG I" sei auch auf die Ausführungen von SIMON (1929, S. 14-16) verwiesen.

Die Hautwunde an der Pferdefessel, über die Apsyrtos in Kapitel 106 berichtet, wird durch Stricke oder Riemen des Pferdegeschirrs hervorgerufen. Durch deren fortwährenden Druck kann die darunterliegende Haut gequetscht und teilweise durchgerieben werden, und die Sehnen werden freigelegt. Es ist möglich, daß sich durch weitere Schädigung Sehnennekrosen entwickeln (SILBERSIEPE/BERGE/MÜLLER 1976, S. 454). Nach Apsyrtos' Ansicht besteht die Gefahr, daß das Pferd eingeht, wenn dies auf beiden Seiten geschieht. Dies ist aber nur in Extremfällen denkbar, falls starke Eiter- oder Tetanusinfektionen hinzutreten (s. ebd., S. 445 ff). Die Behandlung der Wunde erfolgte nach Apsyrtos in zwei Schritten: Zuerst reinigte man den Defekt mit antiseptischen und adstringierenden Lösungen, wie Wein, Essig und Salzessig (s. F/R, S. 24 ff, 213). Die Adstringentien wirken entzündungswidrig, sekretionseinschränkend und keimhemmend; sie werden auch heute noch bei Erosionen und oberflächlichen Hautverletzungen angewendet (z.B. Silbernitrat, Zinkoxydat u.ä.) (s. EIKMEIER 1980, S. 125). Anschließend trug man Fettsalben auf, die ebenfalls adstringierende Stoffe enthielten. Diese mischt man auch in der modernen Pharmazie den Salben bei: Bleiweiß (F/R, S. 242), Myrte (D, S. 468 f) und Ammoniakgummi, das außerdem noch granulationsfördernd wirkt (F/R, S. 200 ff).

In Kapitel 110 befaßt sich Apsyrtos mit einer komplizierten Wunde. Er schildert eine tiefe Muskelverletzung an der Oberschenkelinnenseite, die den Pferden auf Jagdzügen von den scharfen Eckzähnen der Wildschweine zugefügt wurde. Die Wunde entzündete sich und bekam ein "rheūma", was wörtlich "Ausfluß" bedeutet. Entweder meint Apsyrtos damit eine verstärkte Exsudation oder aber einen eitrigen Ausfluß nach einer lokalen Wundinfektion (vgl. SCHEBITZ/BRASS 1975, S. 174 f und 241). Apsyrtos gab den Ratschlag, die Verletzung mit kaltem Wasser auszuwaschen, was heute abgelehnt wird (s. ebd., S. 174). Anschließend gab man Kupfervitriolwasser auf die Stelle. Kupfervitriol wirkt in verdünnter Lösung adstringierend und antiseptisch und ist für nässende Wunden

hervorragend geeignet (F/R, S. 244 f). Oder er empfahl: "... verbrenne einen Hundekopf ohne Zunge, zerreibe ihn und streue ihn darauf". Die Asche hat eine austrocknende Wirkung auf die nässende Wunde. In erster Linie aber gehört diese Behandlungsmethode in den Bereich der Mystik. Der Hund hatte nämlich in der antiken griechischen Mythologie eine große magische Bedeutung. Unter anderem war er ein Begleiter von Asklepios, dem Gott der Medizin. Man sprach dem Hund deshalb vor allem bei der Wundbehandlung heilende Kräfte zu (s. PAULY'S REALENZYKLOPÄDIE 1913, Bd. 8, S. 2576, Sp. 2).

Noch schwieriger war die Behandlung von Brustverletzungen (Kap. 47), die häufig mit Komplikationen verbunden waren. Apsyrtos und Hierokles unterschieden zwei verschiedene Verletzungsarten:

1. Eine große klaffende Wunde an der Brust und
2. eine Perforation der Brustwand mit eröffneter Brusthöhle.

Bei äußeren Verletzungen legte man Watte aus Wolle, die mit Wein und Olivenöl getränkt war, als Tamponade in das Wundloch (vgl. SCHEBITZ/BRASS 1975, S. 126). Der Wein wirkt dabei leicht desinfizierend (F/R, S. 24 f) und das Olivenöl hemmt den Entzündungsreiz (F/R, S. 223). Anschließend bohrte man Leinen- oder Hanfschnüre durch die Wundränder der Haut und band sie zusammen, um den Tampon zu fixieren. Nachdem man die Wunde regelmäßig mit Wasser abgespült und weich gemacht hatte, löste man nach 7 Tagen die Naht und entfernte den Wattebausch. Als Abschluß der Therapie wurde noch eine deckende Fettsalbe aufgestrichen (s. F/R, S. 222 ff).

Keinen Rat wußten die Hippiater, wenn es zu einer Perforation der Brustwand mit Eröffnung der Pleuralhöhle gekommen war (= Pneumothorax). In diesem Fall strömt auf Grund des Unterdrucks in der Brusthöhle Luft in den Pleuralraum ein, die Lunge wird komprimiert und es kommt zu starker Atemnot (DIETZ/WIESSNER 1982, II, S. 460 f). Eine Therapie des Pneumothorax war nach ihrer Ansicht nicht möglich: "Denn

(das Pferd) kann nicht leben, weil das Herz in der Nähe liegt und weil es eine Erkältung bekommt" (Kap. 47, § 2). Heute wird der einseitige Pneumothorax durch Verschluss der perforierenden Wunde mit zusätzlicher Antibiotikagabe erfolgreich behandelt. Ungünstiger ist die Prognose bei der Eröffnung der zwei Pleuralhöhlen, weil dann ein Atmen nicht mehr möglich ist (ebd.). Die Nähe des Herzens und eine entstehende Erkältung sind also nicht der Grund für den Tod des Tieres, wie die Hippiater behaupten.

In Kapitel 47, § 2 beschreibt Apsyrτος noch eine Krankheitserscheinung, die nicht direkt zum Thema der Brustverletzungen paßt. Er berichtet von Erhabenheiten, die spontan am ganzen Körper unter der Haut entstehen. Es dürfte damit die Urticaria gemeint sein, bei der plötzlich über den ganzen Körper verteilt Quaddeln auftreten, die wieder schnell verschwinden können (s. DIETZ/WIESSNER 1982, II, S. 336 ff). Apsyrτος behandelte diese Erhebungen durch Ausschneiden von Hautstücken an der Brust. Aus diesem Grund ist dieser Abschnitt wahrscheinlich auch in das Kapitel der Brustwunden geraten. Die Therapie hatte aber keinen Nutzen, da die Quaddeln von selbst wieder verschwanden.

Die vierte Verletzung schließlich, die von Apsyrτος und Hierokles in Kapitel 71 geschildert wird, ist die Beschädigung der "Hohlräume". Unter den Hohlräumen ist die Bauchhöhle zu verstehen. Es wird aber nicht nur von Bauchwunden berichtet, sondern auch noch von anderen Traumen. Bei den Verletzungen der Bauchhöhle unterschied man genau wie heute verschiedene Schweregrade (vgl. BOLZ/DIETZ/SCHLEITER/TEUSCHER 1975, I, S. 342):

1. Perforation der Bauchwand ohne Vorfall von inneren Organen,
2. Perforation der Bauchwand mit Darmvorfall,
 - a) bei unverletztem Darm,
 - b) bei beschädigtem Darm,
3. Perforation der Bauchwand mit Netzzvorfall, .
4. Perforation der Bauchwand ohne Vorfall, aber mit nicht sichtbaren Beschädigungen innerer Organe.

Im ersten Fall hat man das Peritoneum mit einem feinen Faden genäht, wobei man die Fadenenden nach außen hängen ließ, wie es auch in der Humanmedizin üblich war. Dann wurden das Fett und die Haut mit Hanfschnüren locker zusammengebunden. Von der Naht der Muskulatur ist jedoch nicht die Rede. Diese Art der Bauchnaht war für damalige Verhältnisse beachtlich (vgl. SCHEBITZ/BRASS 1975, S. 191 ff). Wenn sich die versorgte Wunde entzündete, gab man gute entzündungswidrige Heilmittel darauf, wie kimolischen Ton und Essig (s. F/R, S. 231, 223). Die Fäden wurden nach sieben Tagen entfernt, wenn die Haut verwachsen war. Ohne antibiotische Versorgung aber sind sicherlich viele Pferde an einer Peritonitis eingegangen (s. DIETZ/WIESSNER 1982, II, S. 581 f).

Beim Vorfall unbeschädigter Darmschlingen empfahl man, diese mit einem feuchten Schwamm zurückzuschieben, um Entzündungen zu vermeiden. Heute reinigt man die Eingeweide besser mit physiologischer Kochsalzlösung oder mit antiseptischen Flüssigkeiten (z.B. Rivanollösung). Aber auch dann ist die Prognose wegen der Infektions- und Nekrosegefahr vorsichtig zu stellen (DIETZ/BOLZ/SCHLEITER/TEUSCHER 1975, I, S. 344).

Die Gefahr der tödlichen Infektion war im nächstgenannten Fall noch erheblich größer: "Wenn der Darm verletzt oder übermäßig gedehnt ist, muß man die Hoffnung aufgeben" (Kap. 71, § 1). Heute ist eine Darmnaht möglich. Beim Pferd aber ist der Verlauf trotzdem in der Regel tödlich (SILBERSIEPE/BERGE/MÜLLER 1976, S. 189).

Beim Vorfall des Darmnetzes wurde dieses genau wie in der heutigen Chirurgie abgeschnitten und dann die Bauchwand vernäht (s. DIETZ/BOLZ/SCHLEITER/TEUSCHER 1975, I, S. 344).

Falls die Bauchwand perforiert war und das Tier ein schlechtes Allgemeinbefinden zeigte, wußten die Hippriater keinen Rat, da innere Organverletzungen vorlagen. Heute hingegen hat man eventuell die Möglichkeit der Operation (s. ebd.).

Am Schluß des Kapitels 71 werden noch drei Verletzungen genannt, die in keinem Zusammenhang mit der Bauchhöhle stehen:

1. Die Durchtrennung von tiefen Muskelschichten,
2. die Verletzungen an den Knien und
3. die Wunden in der Leistengegend.

Bei den tiefen Fleischwunden machte man wie bei den klaffenden Brustwunden eine Wattetamponade mit anschließender lockerer Wundnaht (s. o., S. 71).

Die Wunden an den Knien heilten angeblich nur schlecht, weil dort wenig Muskel- und Hautgewebe vorhanden ist. Für die schlechte Wundheilung an diesen Stellen ist aber in erster Linie die fortwährende Bewegung des Gelenkes verantwortlich (s. SCHEBITZ/BRASS 1975, S. 183).

War das Pferd in der Leistengegend verletzt, erkrankte es nach der Erfahrung der Hippiater leicht an Tetanus und ging zugrunde. In dieser Körpergegend kamen wahrscheinlich häufig starke Quetschwunden vor, in denen sich die Tetanuskeime unter anaeroben Verhältnissen stark vermehren konnten (vgl. DIETZ/WIESSNER 1982, III, S. 1161).

d. Innere Verletzungen

CHG I, Kap. LXXII, §§ 1-3, S. 280-281

Übersetzung

K a p i t e l 7 2 ü b e r d a s (P f e r d) ,
d a s d e n A b h a n g h i n a b o d e r i n
d e n G r a b e n g e s t ü r z t i s t .

V o n A p s y r t o s .

1 Wenn es einmal vorkommt, daß das Pferd von irgendeiner Anhöhe herabgefallen oder in einen tiefen Graben gestürzt ist, was auf den Feldzügen passiert, und weder eines der Gelenke noch eines der Beine verletzt ist, und man den Verdacht hat, daß eines der inneren (Organe) geschädigt worden ist, sollst du folgenden Trank anwenden: Löse vom Saft des wilden Feigenbaumes aus Kyrene¹ doppelt soviel wie einen Kyathos² in einem Gemisch von Essig und Wasser auf, (und zwar) von beidem die gleiche Menge, (nämlich) soviel wie zwei Kotylen, und gib es durch die Nüstern. Oder man löst Asche vom Herd in vier Kotylen Wasser auf, siebt sie durch ein Leinentuch - es soll die Asche von Eichen oder Steineichen sein -, oder löst ungefähr eine Unze vom Saft der feuerroten Akazie mit zwei Kotylen Wein auf. Oder man zerreibt die eßbare Granatfrucht und gibt sie mit zwei Kotylen Wein durch das Maul ein. Wenn es nach dem Sturz Mist oder wässrigen Kot absetzt, ist das Tränken überflüssig, denn es ist nicht imstande zu leben.

¹Stadt und Landschaft in Nordafrika.

²Im griechischen Text steht anstatt "kýathos" (= Becher) "kýamos" (= Bohne), was aber keinen Sinn ergibt. Bei Hierokles (§ 2) dagegen heißt es "kýathos".

V o n H i e r o k l e s z u d e m s e l b e n
(T h e m a) .

2 Wenn es einmal vorkommt, daß das Pferd von einer Anhöhe herunterstürzt oder in die Tiefe fällt, und keines der Gelenke verletzt ist, kann infolgedessen vermutet werden, daß eines der inneren (Organe) geschädigt worden ist: Löse mengenmäßig doppelt soviel wie einen Kyathos vom Saft des wilden Feigenbaumes aus Kyrene mit zwei Kotylen Wasser und schütte es durch die Nüstern ein. Oder man muß Asche vom Herd mit vier Kotylen Wein auflösen, durch ein Leinentuch sieben und geben: Es soll die Asche von Eichen oder Steineichen sein. Oder löse 1 Unze vom Saft der feuerroten Akazie oder der eßbaren Granatfrucht mit drei Kotylen Wein auf und gib es durch das Maul. Wenn es nach dem Sturz sofort dünnen Kot absetzt, ist es überflüssig einen Trank zu geben, da (das Tier) nicht imstande ist zu leben.

E i n w e i t e r e s (M i t t e l) f ü r d a s -
s e l b e (L e i d e n) .

3 Von Linsenwicken-, Bockshorn- und Feigbohnenmehl je 1 Xestes: Zermahle dies, seihe es fein durch und gib 1 Xestes Italischen Wein und eine Hemina Honig dazu, knete es zusammen, mache einen Teig und gib es sechs Tage lang.

Besprechung

In diesem Abschnitt berichten Apsyrtos und Hierokles über innere Verletzungen der Pferde nach Unfällen, die sich häufig auf Feldzügen ereigneten. Es wird nicht näher erläutert, um welche Organschädigungen es sich gehandelt hat. Wenn äußerlich keine besonderen Veränderungen sichtbar sind, werden die inneren Verletzungen immer durch stumpfe Traumen der Brust-, Bauch- oder Beckengegend hervorgerufen. In leichten Fällen kommt es dadurch zu Prellungen, Quetschungen und leichten Rissen entweder der Körperparenchyme (Lunge, Leber,

Milz, Niere) oder der Hohlorgane (Herz, Blutgefäße, Magen, Darm, Harnblase usw.), wodurch keine großen Blutungen und Gewebstrennungen verursacht werden (vgl. STÜNZI/WEISS 1982, S. 23). In schweren Fällen handelt es sich um starke Rupturen dieser Organe, wobei im Anschluß große Blutverluste sowie Brust- und Bauchfellentzündungen auftreten, die fast immer zum Tod des verunglückten Tieres führen (s. DIETZ/WIESSNER 1982, S. 582 f). Die Hippiater nennen auch nicht die Anzeichen, die ihren Verdacht auf innere Organdefekte erregten. Sicherlich war das Allgemeinbefinden der Tiere mehr oder weniger stark beeinträchtigt. Nur bei sehr schweren Unfällen, die unmittelbar zum Tode führten, nennen sie ein Symptom: "Wenn es nach dem Sturz Mist oder wässrigen Kot absetzt, ist das Tränken überflüssig, denn es ist nicht imstande zu leben" (§ 1). Diese unwillkürliche Defäkation könnte durch die Kontraktion der glatten Darmmuskulatur in der Agonie zustandekommen (vgl. STÜNZI/WEISS 1982, S. 383).

Die Therapie der Hippiater beschränkte sich darauf, dem Pferd oral oder nasal Arzneistoffe zuzuführen. Es werden insgesamt fünf verschiedene Rezepte beschrieben. Diese enthalten pflanzliche Stoffe, die innerlich auf die Magendarmschleimhaut einen gewissen Effekt ausüben. Entweder wurde eine antidiarrhoische Wirkung erzeugt, z.B. durch Adstringentien (Essig, Granatfrucht, Akaziensaft) (F/R, S. 213; MADAU 1938, II, S. 1481 ff; D, S. 290 ff) oder durch Adsorbentien (Eichenasche) (vgl. F/R, S. 230 f). Oder es wurde eine leichte laxierende Wirkung hervorgerufen, z.B. durch Feigensaft, Wein oder Bockshornmehl (D, S. 172; F/R, S. 25 ff, 220). Manchmal gaben sie adstringierende und laxierende Mittel zugleich. Auf die Organschädigungen hatten diese Arzneimitteln keinerlei Einfluß. Das Pferd hatte nur eine Überlebenschance, wenn die inneren Verletzungen nicht zu schwerwiegend waren.

e. Hodenbruch

CHG I, Kap. L, §§ 1-2, S. 226-227
LXXIII, §§ 1-3, S. 282

Übersetzung

Kapitel 50 über den Eingeweidebruch¹ (enterokéle). Von Apsyrtos.

1 Apsyrtos grüßt Dios, den Pferd-
de arzt und Mitbürger. Du hast mir von
einem Eingeweidebruch geschrieben: Wenn dies einem Pferd zu-
stößt, was in der Regel meist bei älteren vorkommt, muß man
den Hodensack (óscheos), das heißt den sogenannten Beutel
(thyláke), soweit ausdrücken, wie sich die Masse gesenkt
hat, eine chirurgische Spange <an>legen, fest verbinden und
mit Essig und Sodasalz anfeuchten. Wenn die chirurgische
Spange verfault, wasche die Schenkel und die kranke Stelle
mit kaltem Wasser ab und behandle mit einer milden Salbe.
Der Körperteil soll durch ein Suspensorium (analeptrís)
emporgehalten werden, und (dann) wird er geheilt werden.

Von Hierokles zu demselben
(Thema).

2 Wenn ein Eingeweidebruch entsteht, was meist <bei den
älteren (Pferden)> im Bereich des Dickdarms vorkommt, muß
man den Hodensack, das heißt den sogenannten Beutel, so-
weit ausdrücken, wie die Masse sich gesenkt hat, eine
chirurgische Spange <anlegen>, möglichst fest verbinden
und mit Essig und Sodasalz anfeuchten. Wenn die chirur-
gische Spange verfault, wasche die Schenkel und die kranke
Stelle mit kaltem Wasser ab und behandle mit einer <mil-
den Salbe>. Der Körperteil soll <durch ein Suspensorium>
emporgehalten werden, und (dann) wird er geheilt werden.

¹Oder: "Hodenbruch".

Kapitel 73 über ein Pferd, das von einem Huf getroffen worden ist. Von Apsyrtos.

1 Wenn der Fall eintritt, daß Pferde gegeneinander kämpfen und die beiden sich mit den Hinterbeinen in die Leistengegend schlagen, passiert es, daß ein Zerreißen des Peritoneums neben dem Aufhänger der Hoden stattfindet, und die Eingeweide in den Sack oder den sogenannten Beutel fallen, und es kann nicht (weiter)leben. Die Symptome sind folgende: Der Sack schwillt an und falls es umhergeht, bleibt es stehen und frißt nicht, es kann nicht stehen, sondern wirft sich hin und wälzt sich, während es den Kopf auf den Rücken zurückwirft. Es lebt noch einen oder zwei Tage lang, am dritten Tag aber geht es zugrunde. Die Eingeweide fallen nicht am selben Tag (des Unfalles in den Hodensack), sondern an dem darauffolgenden.

Ein weiteres (Mittel) gegen dasselbe (Leiden).

2 Mache eine Salzlake, mische sie mit Olivenöl und schütte es ein, wobei du sowohl Meerwasser als auch genügend Wein hinzumischst.

Von Hierokles zu demselben (Thema).

3 Wenn ein Pferd von einem anderen Pferd in die Leistengegend geschlagen worden ist, und wenn das Peritoneum neben dem Aufhänger der Hoden stark zerrissen ist, schwebt (das Tier) in (Lebens)gefahr. Falls es nämlich umhergeht, bleibt es stehen <und frißt nicht>, und weil es nicht stehen kann, wirft es sich hin, wälzt sich und legt den Kopf auf den Rücken zurück. Es geht am dritten Tage zugrunde. Dann nämlich fallen seine Eingeweide in den sogenannten Sack, und nicht an demselben Tag. Wenn ein Pferd von einem anderen gebissen worden ist, muß man die Bisse mit Salzessig

anfeuchten. Die (Bisse), die im Bereich der Sehnen vorkommen, machen (die Tiere) leicht lahm. Die Behandlung muß deshalb mit Eibisch durchgeführt werden, wie es oben beschrieben worden ist.

Besprechung

In den Kapiteln 50 und 73 wird von Apsyrτος und Hierokles der Hodenbruch (*Hernia scrotalis*), eine besondere Art des Leistenbruches (*Hernia inguinalis*) beim männlichen Tier, abgehandelt. Es werden zwei verschiedene Arten dieser Hernie beschrieben, die sich in der Ätiologie und in den Symptomen wesentlich unterscheiden.

Im ersten Kapitel wird über die Skrotalhernie beim älteren Hengst berichtet, die sich ein- oder beidseitig im Laufe der Jahre vor allem bei den Pferden entwickelt, die häufig starker Anstrengung ausgesetzt sind. Es kommt dabei zu einer übermäßigen Anspannung der Bauchdecke, wodurch der Leistenring immer mehr gedehnt und erweitert wird (z.B. beim Ziehen von schweren Lasten oder beim Deckakt) (SILBERSIEPE/BERGE/MÜLLER 1976, S. 213). Durch den vergrößerten Leistenring gelangen, wie Apsyrτος und Hierokles richtig erkannt haben, Netz- und Darmschlingen in die Scheidenhauthöhle des Hodensackes, wodurch dieser unnatürlich anschwillt (DIETZ/WIESSNER 1982, II, S. 660 f). Hierokles irrt aber in der Ansicht, daß meist der Dickdarm betroffen ist, da die Dickdarmschlingen für die Bruchpforte zu voluminös sind (vgl. SILBERSIEPE/BERGE/MÜLLER 1976, S. 214 f).

Die Therapie der Hippiater beruhte auf der manuellen Reposition der vorgefallenen Eingeweide. Anschließend wurde die Bruchpforte durch eine Ligatur verschlossen und die Stelle mit entzündungshemmenden Adstringentien angefeuchtet, wie Sodasalz und Essig (s. F/R, S. 148 und 248). Um den Hodensack zu entlasten, hob man ihn zusätzlich mit einem Suspensorium etwas an, das wahrscheinlich über dem

Rücken des Pferdes fixiert wurde. Diese konservative Behandlungsmethode hat sicherlich oft zum gewünschten Erfolg geführt. Es bestand aber die Gefahr, daß sich bei zu starker Ligatur Nekrosen entwickelten (vgl. SCHEBITZ/BRASS 1975, S. 369). Außerdem konnte es wieder zu Rezidiven kommen. Heute werden die Reposition der vorgefallenen Eingeweideschlingen und der Verschluß des Leistenringes sicherer zusammen mit der Kastration des Tieres durchgeführt (DIETZ/WIESSNER 1982, II, S. 662 f).

Die Hernie, die in Kapitel 73 beschrieben wird, ist weitaus komplizierter und gefährlicher für das Tier. Sie wurde durch ein Trauma in die Leistengegend hervorgerufen, das sich die Pferde gegenseitig mit den Hufen zufügten. Neben den lokalen Veränderungen am Hodensack kam es zu allgemeinen Koliksymptomen, z.B. Inappetenz, Niederstürzen, Wälzen und schmerzhaften Krampf. Am dritten Tag schließlich ging das Tier zugrunde. Die Hippiater beobachteten völlig richtig den Vorfall der Eingeweide, hatten aber keine Vorstellung von der weiteren Pathogenese dieses gefährlichen Krankheitsbildes. Den Krankheitszeichen nach muß es sich um einen inkarzerierten Hodenbruch handeln, bei dem das Pferd schließlich wegen Nekrose der Darmschlingen und allgemeiner Intoxikation eingeht (s. SILBERSIEPE/BERGER/MÜLLER 1976, S. 215). Während heute diese Hernie bei rechtzeitiger Operation erfolgreich behandelt wird, war man damals ratlos.

Der letzte Abschnitt von Kapitel 73, § 3 weicht vom bisherigen Thema ab. Es ist dort von Bißwunden die Rede, die sich die Pferde gegenseitig zugefügt haben. Hierokles schlägt vor, die schmerzhaften Verletzungen mit Salzessig anzufeuchten, der bei Wunden entzündungshemmend und desinfizierend wirkt (F/R, S. 248). Die Bisse im Bereich der Sehnen sind seiner Meinung nach unangenehmer, weil sie leicht zu Lahmheiten führen. Sie sollen mit der entzündungshemmenden, reiz- und schmerzlindernden Eibischpflanze behandelt werden (F/R, S. 218 f).

In der Mulomedicina Chironis gibt es eine Vergleichsstelle, die sich mit dem Hodenbruch bei Pferden befaßt (§ 728). Die Behandlung ist ähnlich wie bei den Hippiatern. Der Darm wird zuerst ebenfalls manuell reponiert und anschließend wird eine Klammer angelegt. Zusätzlich wurde noch folgendes gemacht: "... untersteche gut mit einer Heftnadel und benütze einen Faden, welchen du mit Soda, Essig und Eibisch befeuchtest" (WOHLMUTH 1978, S. 110 f).

f. Abszeß

CHG I, Kap. LXXIX, S. 300

Übersetzung

K a p i t e l 79 ü b e r d e n A b s z e ß (apóstema) . V o n H i e r o k l e s .

Wenn ein Abszeß von einem Sprung, vom Wälzen, durch einen Schlag oder einen Sturz entsteht, zerreiße ungelöschten Kalk sehr (fein), schütte Wein dazu und gib dieselbe Menge Olivenöl hinzu. Und wenn die Masse zäh wird, schmiere die angeschwollene Stelle rundherum ein, wobei du auch einen kleinen Bereich von der gesunden Stelle dazunimmst. Oder schütte sehr sauberes Weizenmehl darauf, nachdem du Essig hinzugemischt hast, und streiche zwei Holken Weihrauchpulver und 2 Eier nach Bildung einer Honigmasse auf die angeschwollene Stelle, wobei du auch von dem gesunden Bereich (etwas) dazunimmst.

Besprechung

Der hier von Hierokles abgehandelte Begriff "Abszeß" hatte bei den Hippiatern dieselbe Bedeutung wie heute (vgl. SKUPAS 1962, S. 9). Wie Hierokles richtig erkannte, wird der Abszeß durch ein stumpfes Trauma (Sprung, Schlag, Wälzen, Sturz) ausgelöst. Die dadurch entstehenden Quetschungen, Hämatome oder Serome können sich mit Eitererregern infizieren. Das umgebende Gewebe wird eitrig eingeschmolzen und es entwickelt sich ein Abszeß (s. SCHEBITZ/BRASS 1975, S. 355). Therapeutisch macht Hierokles den Vorschlag, hyperämisierende Salben auf die angeschwollene Stelle zu schmieren. Er zählt dafür zwei Salbenrezepte auf. Im ersten verwendet er ungelöschten Kalk und Wein als durchblutungsfördernde Mittel (F/R, S. 209, 24 f.). Als Salbengrundlage dient dabei Olivenöl. Im zweiten Rezept ist Essig der

Hautreizstoff (F/R, S. 248) und Weizenmehl, Weihrauchpulver und 2 Eier sind die Bindemittel (F/R, S. 336; D, S. 366). Durch die verstärkte Durchblutung des Gewebes wird die Reifung des Abszesses gefördert und dadurch der Heilungsprozeß beschleunigt. Heute wartet man meist nicht mehr, bis der Abszeß von selbst aufbricht, sondern man spaltet ihn, sobald er deutliche Fluktuation zeigt (s. SCHEBITZ/BRASS 1975, S. 356).

g. Karzinom

CHG I, Kap. LXXVI, §§ 1-4, S. 292-293

Übersetzung

K a p i t e l 7 6 ü b e r d a s K a r z i n o m
(karkínoma) . V o n H i e r o k l e s .

1 Die Karzinome, sagt Hieronymos¹, muß man wegschneiden, wenn es die Stelle zuläßt: Andernfalls schmiere Flußkrebse darauf, nachdem du sie verbrannt und mit Essigbodensatz zerrieben hast, mische zerkleinerte Fichtenrinde und zerkleinerte Schwertlilie und gib es darauf, und zerreiße Schierlingssamen und die Wurzel der wildwachsenden Gurke mit kaltem Wasser und Essig und schmiere es darüber. Falls sie jedoch verletzt sind, bringe kein Wasser heran, sondern reinige mit Wein. Verwende eine Salbe: Mische zerkleinertes Bleigelb und zerriebenes Kupfervitriol mit der Lauge von ebensoviel trockenem ungelöschtem Kalk und gib es darauf. Den Bereich ringsum aber schmiere mit Olivenöl ein.

E i n e w e i t e r e (T h e r a p i e) .

2 Wenn ein Tier ein Karzinom hat, muß dieses ringsum weggeschnitten werden und danach bis zum lebenden Fleisch gebrannt werden, und man muß Kanthariden daraufgeben, die mit Alaun und Hennaöl zerrieben worden sind.

E i n w e i t e r e s (M i t t e l) v o n
H i p p o k r a t e s g e g e n d a s s e l b e
(L e i d e n) .

3 Die beste und schnellste Zusammensetzung bei Karzinomen ist der Umschlag von Schierling, Harz, Vogelleim und Mutter-

¹Ein Tierarzt aus Libyen.

harz. Sobald du dies gekocht hast, wende das Heilmittel warm an, falls die Stelle es zuläßt. Andernfalls (benütze) folgende trockene und schmelzbare Breiumschläge: Verbrenne Flußkrebse, zerreibe sie und gib sie mit Essigbodensatz darauf, zerreibe zerkleinerte Fichtenrinde, erhitzten Bimsstein, Schierlingssamen und die Wurzel der wildwachsenden Gurke miteinander, schmiere es mit kaltem Wasser und Essig darauf, und reinige wiederum ringsum mit Wein. Verwende folgende Salbe: Erhitze ungegorenen Weißwein mit zerriebenen Bleigelb und zerriebenem Kupfervitriol, nimm Kalklauge dazu und gib es sehr trocken darauf. Den Bereich ringsum aber schmiere mit Olivenöl ein. Wenn es hart wird, schmiere Linsenwicken und Honig darauf.

E i n w e i t e r e s (M i t t e l) : G e g e n
d i e K a r z i n o m e a n d e n A u g e n .

4 Wenn das Tier in Lebensgefahr schwebt¹, sollst du folgendermaßen behandeln: Schütte Linsenwicken ein, die mit Rosenöl und einem Ei zermahlen sind, und nach der Reinigung der Wunde bestreiche sie mit Attischem Honig, so daß die Heilung erfolgt, sobald die Wunde durch eine Narbe geschlossen worden ist.

¹Wörtlich: "Wenn das Tier die Gefahr des Todes erwartet".

Besprechung

Das "karkinoma", von dem hier die Rede ist, ist eine Geschwulst im engeren Sinne. Man verstand darunter einen harten Tumor mit einer Entzündung und Geschwürsbildung im Innern. Er war nur schwer heilbar und konnte an anderen Stellen Metastasen bilden (s. SKUPAS 1962, S. 18). Während in der modernen Medizin das Karzinom als ein bösartiger metastasierender Tumor des Epithels definiert ist (s. PSCHYREMBEL 1982, S. 589, Sp. 1), gehörten damals zu

diesem Begriff auch alle äußerlich sichtbaren bösartigen Geschwülste von anderem Gewebe (z.B. alle Sarkome) (vgl. SCHEBITZ/BRASS 1975, S. 530).

Die Hippiater waren sich der Gefährlichkeit des Karzinoms bewußt. Deshalb versuchte man als erstes den Tumor operativ zu entfernen, falls das umgebende Gewebe es erlaubte (§§ 1, 2). Diese Maßnahme führt einzig und allein zu einer dauerhaften Heilung, solange der Tumor keine Metastasen gebildet hat und wenn durch den Schnitt die Tumorzellen restlos entfernt werden, andernfalls kann es zu Rezidiven kommen (s. ebd., S. 563 f). Anschließend brannte man die operierte Stelle. Dadurch konnten eventuell auftretende Blutungen gestillt werden, und zugleich wurden nicht entfernte tumoröse Zellen zerstört (vgl. WIESSNER/RIBBECK 1978, I, S. 600, Sp. 2). Schließlich benützte man die kalte Kauterisation zur Behandlung des Karzinoms (s.o., S. 63). Es werden dafür wiederum einige Rezepte aufgezählt, die viele mehr oder weniger stark ätzende Wirkstoffe enthalten: z.B. Harze, Kanthariden, Kalk, Essigbodensatz, Bleigelb, Alaun, Kupfervitriol (F/R, S. 200 f, 205, 209, 213, 242, 244), außerdem Mistelbeeren und Schwertlilie (G/O, S. 392 ff, 413). Die Ätzmittel führen nur zu einer teilweisen Zerstörung der Geschwulst, deshalb wendet man sie heute nur noch an, wenn keine anderen therapeutischen Maßnahmen möglich sind (s. EIKMEIER 1980, S. 125).

h. "Honiggeschwulst"

CHG I, Kap. LXXVII, §§ 1-23, s. 293-299

Übersetzung

Kapitel 77 über Honiggeschwülste (melikerís)¹. Von Hierokles.

1 Die Honiggeschwülste und die Wasserblasen (pomphólyx) rät Hieronymos mit geraden Brenninstrumenten zu brennen, bis man die Haut durchgebrannt hat, während man die Muskelfaszie (chitón) schont, und (er rät) die Flüssigkeit auszudrücken, so daß man nichts davon zurückläßt. Die Verbrennungen behandelt man mit Wachs, Olivenöl und Fett, nachdem man die Stoffe zusammengeschmolzen hat. Falls Meerwasser vorhanden ist, wasche mit Meerwasser ab, andernfalls spüle mit kaltem Wasser ab. Manche hielten es für gut, die Honiggeschwülste mit kupfernen und nicht mit eisernen Werkzeugen zu brennen.

Du findest auch eine Salbenzubereitung gegen Honiggeschwülste in den Zusammenstellungen der Arzneien am Ende dieser Schrift.

Eine weitere (Abhandlung).

2 Geschwülste (parápresma) oder Honiggeschwülste werden all die (Schwellungen) genannt, von manchen aber Wasserblasen (hydatis), die an den Fesseln oder den sogenannten Knöcheln vorkommen. Diese darf man nicht brennen, denn es sind Aderbrüche (krissós)². Es gibt auch eine andere Art von Aderbrüchen, die sich zwar verborgen entwickelt, aber erkannt wird, wenn (das Pferd) im Stall am Boden liegt

¹Definition nach SKUPAS (1962, S. 33).

²Oder: "Varizen, Erweiterungen von Venen".

und längere Zeit liegen bleibt. Es kann nämlich nicht aufstehen, wenn ihm niemand hilft. Sobald es sich erhoben hat, streckt es den Schenkel und das Bein weg und schleppt es lange nach. Meist passiert ihm dies im Winter: Es wird wiederhergestellt, wenn es angetrieben wird und natürlich umhergeht.

V o n T h e o m n e s t o s z u d e m s e l b e n
(T h e m a) .

3 Die Honiggeschwulst ist eine rund um die Gelenke feuchte und dicke Erhebung und hat den Namen erhalten, weil sie sich zu der Dichte und Farbe von Honig verändert. Sie wird mit folgender Salbe behandelt: Mische 4 Litrai Olivenöl, vom Ammoniakgummiräucherwerk, Bleigelb und Wermut je 1 Litra, eine halbe Unze gebranntes Kupfer und 8 Unzen Grünspan und wende es an. Wenn du mit der Salbe in ziemlich heißem Zustand einschmierst, wirst du (die Honiggeschwulst) schneller beseitigen.

V o n H i p p o k r a t e s z u d e m s e l b e n
(T h e m a) .

4 Wenn ein Pferd oder ein anderes Zugtier Honiggeschwülste hat, mache an den Knien einen Aderlaß und lege einen Schwamm darauf, der mit Essigwasser getränkt ist, wobei du Honig dazumischst. Wenn sie bleiben, schmiere sie ein. Falls sie längere Zeit vorhanden sind, brenne an jedem Knie, jedoch nicht in die Tiefe hinab, damit du nicht die Gelenkverbindung löst, aber (brenne) auch nicht unvollkommen, damit du nicht zusätzlich eine Verbindung schaffst¹. Behandle, indem du auch die übrigen Brenneisen daraufbindest².

¹Verderbte Stelle (ODER/HOPPE 1924, S. 294, Anm.).

²Unklare Textstelle.

Ein weiteres (Mittel) .

5 Zwei Litrai Olivenöl, 2 Unzen Ammoniaksalz, 8 Unzen Bleigelb, 2 Unzen gebranntes Kupfer, 2 Unzen Kupferhammerschlag, genügend Mauersalz, von Weihrauchpulver und Wermut je 3 Unzen: Mische alles in demselben (Gefäß) zusammen und wende es an.

Ein weiteres (Mittel) .

6 3 Unzen Sodasalz, von trockenen Oleanderblättern, altem Tierfett und Erdpech je 3 Unzen.

Oder von Ammoniaksalz, Bleigelb, Bleiglätte und Wermut je eine Unze, 2 Unzen gebranntes Kupfer, dieselbe Menge Grünspan und sechs Unzen Olivenöl: Mische alles und wende es an.

Ein weiteres (Mittel) .

7 Wenn ein Pferd Honiggeschwülste hat, sollst du es mit Heftpflastern behandeln, am ersten Tag mit Salz und Olivenöl einreiben und am nächstfolgenden Tag mit warmem Wasser abspülen, während du die Hufe mit Gänsefett und Butter einschmierst.

Gegen Aderbrüche .

8 Wenn Aderbrüche das Pferd belästigen, sollst du folgendermaßen behandeln: Du sollst sie mit einem Schnitzmesser öffnen, brennen und mit Salz und Olivenöl zehn Tage lang einreiben. Wenn es immer noch belästigt wird, sollst du ihm Blut entziehen, und es wird geheilt werden.

Eine weitere (Therapie) .

9 Manchmal hat ein Tier Aderbrüche, und wenn es vom Schlaf aufsteht, zieht es den Fuß seitlich nach, wie wenn es ihn scheinbar verrenkt hätte. Massiere es mit den Händen, laß es umhergehen, und es wird augenblicklich in Ordnung

gebracht werden.

V o n P e l a g o n i u s g e g e n d a s s e l b e
(L e i d e n) .

10 Reibe die Füße fortwährend mit Alaun <und> einer Fett-
salbe gemeinsam mit sehr scharfem Essig ein.

E i n w e i t e r e s (M i t t e l) .

11 Nimm 2 Holken durch Graben gewonnenes Salz, 1 Holke
Rauschgelb, 2 Holken Nieswurz und dieselbe Menge gebranntes
Kupfereisenerz mit Honig und wende es an.

E i n w e i t e r e s (M i t t e l) z u m V e r -
n i c h t e n v o n H o n i g g e s c h w ü l s t e n
o h n e e i n e i s e r n e s W e r k z e u g .

12 Akazie, gebranntes Traubenkraut, Grünspan, schwarze
Nieswurz, Jüdisches Erdpech, rotes Sodasalz, erhitztes
Kupfervitriol, altes Tierfett, Olivenöl, den Saft <vom roten
Bimsstein>, Ammoniakgummi und Kupfereisenerz: Zerkleinere
alle trockenen (Stoffe) in gleichen Mengen, siebe sie gemein-
sam mit dem Erdpech, und nachdem du das Tierfett vorher zer-
rieben hast, wirf das Gesiebte zu den feuchten Stoffen dazu,
indem du beides mischst, mache eine Salbe, hülle sie in eine
leinene Binde und gib sie um (die Honiggeschwulst) herum,
lege einen <aus>Wolle gemachten Ringverband <und eine ein-
fache Brustbinde herum, worauf du wiederum eine Schicht
legst, beides wird "paidikón"¹ genannt>, und so verbinde.
<Lasse es verbunden, damit es keine Entzündung bekommt>. Löse
es täglich und wende die Salbe an, bis du erkennst, daß die
Stelle gleichmäßig wie ein Sieb durchbohrt und das Darauf-
liegende durchlöchert ist. Danach trockne es mit der S a l -
b e , d i e Essig, Olivenöl, Bleiglätte, Pech, Erdpech
und Ammoniakgummi enthält.

¹Vielleicht eine spezielle Art Verband für Kinder (?).

Eine Salbe gegen ausgedehnte Honiggeschwülste, die heiß aufgestrichen wird.

13 4 Litrai gewöhnliches Olivenöl, 1 1/2 Litrai Ammoniakgummi, von Bleigelb und gebranntem Kupfervitriol je 1 1/2 Litrai und sechs Unzen Grünspan mische mit 1 1/2 Litrai Bleiweiß, koche es und wende es an.

Ein weiterer Umschlag gegen Honiggeschwülste vom Pferdearzt Helenos.

14 Gib ein wenig Olivenöl in einen Tiegel, erwärme es und gib sechs Unzen Bleiglätte und dieselbe Menge Tierfett dazu, seihe es, gib 1 1/2 Litrai Wachs und 1 Litra Harz dazu, sechs Unzen Fichtenharz, 1 Unze Kupfereisenerz, sechs Unzen geschmolzenes Vitriolerz, dieselbe Menge Schwarze Rebe, 4 Litrai Panaxsaft, 4 Unzen Mutterharz, weniger als eine Hemina Salz und sechs Unzen Essig.

Ein weiterer heißer Umschlag gegen dasselbe (Leiden).

15 Gib Olivenöl in einen Tiegel, mache es heiß und gib dazu sechs Unzen Bleiglätte, 1 Litra Wachs, sechs Unzen Bleigelb und sechs Unzen Vorwachs: Erhitze dies in einer eisernen Schöpfkelle und bringe es auf das Knie.

Ein anderer Umschlag zum Zersetzen der neuen und frischen Honiggeschwülste.

16 Eine halbe Kotyle Essig, sechs Litrai Ammoniaksalz, 4 Unzen Efeuranke, 4 Unzen zerriebene Körner von gerösteter Gerste, sechs Batzen Taubenmist, 2 Unzen Weihrauchpulver und 4 Unzen Kalklauge: Dies alles wirf in einen Topf, als erstes gib den Essig hinein, dann den Ammoniakgummi, das

Harz und das Übrige und koche es. Sobald es gekocht ist, nimm es vom Feuer weg, streiche es in eine leinene Binde, lege sie darauf und binde sie mit einem Band fest, löse es nach 5 Tagen und bespüle es mit warmem (Wasser). Dann erhitze (etwas) von derselben Salbe, gib sie 5 Tage lang darauf und du wirst heilen.

Ein anderes: Über das Erkennen einer Geschwulst (parápresma).

17 Wenn sie über der Fessel sitzen, "wiegen" sie zuerst soviel wie Senfkörner oder ein wenig mehr, wobei eines mit dem anderen verbunden ist. Diese entwickeln sich durch einen Lauf, einen langen Marsch oder durch eine Last.

Ein weiteres: Die Heilung einer Geschwulst.

18 Nimm eine Lanzette, bohre und schneide in das Blutgefäß ein¹, dann nimm Olivenöl und Salz und reibe ein, danach erwärme es mit einem Dampfbad und reibe mit einer Wachssalbe ein.

Die Zubereitung von Salben gegen Geschwülste.

19 3 Unzen Kupfereisenerz, dieselbe Menge Grünspan, 4 Unzen schwarzen Fenchel, 4 Unzen geschmolzenes Vitriolerz, 3 Unzen Kupfervitriol, vom schwarzen Gallapfel, ungegorenem Wein und Schwarzer Rebe je 3 Unzen ... genügend Rosmarin, genügend Alexandrinischen Kümmel, gib scharfen Essig dazu, zerreibe es in einem Mörser, bilde Salben, trockne sie und wende sie an.

¹Unklare Textstelle.

Ein weiteres (Mittel) zur Beseitigung von Wasserblasen ohne ein eisernes Werkzeug. Von Tiberios.

20 4 Drachmen Oleanderblätter, sechs Drachmen Wolfsmilchharz, 4 Drachmen Taubenmist, dieselbe Menge orientalischen Kressesamen, 2 Drachmen der wildwachsenden Pflanze des Zwergölbaumes und 3 Drachmen Schilfschaum: Dies alles zerkleinere sorgfältig, mische es mit Essig, zerreibe es mit Tierfett und wende es an den Stellen an.

Ein anderes: Über eine Geschwulst.

21 Öffne die Ader oberhalb der Fessel, lasse (Blut) ausfließen und zerkleinere weiche frische Winterfeigen vom wilden Feigenbaum in feine Stücke, koche sie in Wein und streiche sie zusammen mit Kuhmist auf. Falls dies nicht wirksam ist, schneide die Ader des Gelenkes¹ auf, lasse ungefähr eine Kotype ausfließen, zerreibe erhitztes Salz mit Olivenöl und gib es darauf, wobei du Mehl einer geschroteten Hülsenfrucht und ein wenig Honig dazumischst.

Von Hierokles über eine Schwellung (prêsma).

22 Vom starken Laufen entstehen meist Schwellungen und die vorderen Knöchel entzünden sich, so daß sie scheinbar voll Flüssigkeit sind. Schneide die Ader unter der Fessel auf und bespüle die (Schwellung). Wenn die Hilfe nichts nützt, schere die angeschwollene Stelle ein wenig, schneide sie ein und je nachdem, wieviel sie Flüssigkeit enthält, feuchte sie mit einem Gemisch von Essig und Wasser an, am folgen-

¹Entweder Ellbogen- oder Kniegelenk.

den Tag wende eine Salbe mittels Mutterharz an.

Über eine Anschwellung (presmoné)¹.

23 Hole den Mist heraus, nimm 10 Unzen Ägyptisches Soda-salz und zerkleinere die weichen Teile der Ägyptischen Maulbeere [oder] von deren Wurzel und koche es in Wein und Wasser auf, die gleichmäßig gemischt sind. Dann nimm eine Klistierspritze und spritze es hinein². Sobald der Zustand zufriedenstellend ist, gib ihm warmes Wasser zu saufen.

¹Keine äußerliche Schwellung, sondern eine innerliche Anschwellung des Dickdarms (= Verstopfung) (s. ODER/HOPPE 1924, s. 299, Anm.).

²Verderbte Stelle. Im griechischen Text ist von einem Brenneisen die Rede, so daß dieser Paragraph irrtümlich in dieses Kapitel kam (s. ebd.).

Besprechung

Im vorliegenden Text geht es um verschiedenerlei Anschwellungen, die hauptsächlich an den Beinen der Pferde vorkamen. Diese "Geschwülste" können nicht so genau definiert werden, wie der Abszeß oder das Karzinom. Die Hippiater hatten mehrere Begriffe für derartige Schwellungen, die sich teilweise überschnitten. Oft besaßen sie untereinander verschiedene Meinungen in der Definition. Der Hauptbegriff ist die "melikeris" (§§ 1-7, 12-16), die wörtlich übersetzt "Honiggeschwulst" bedeutet. SKUPAS (1962, s. 33) nennt mehrere Definitionen:

- Eine Geschwulst, die eine Ähnlichkeit mit der Honigscheibe der Bienen hat,
- eine nach Konsistenz und Farbe honigartige Geschwulst oder
- ein furunkelähnliches Gebilde, eine Gelenkbeule, Bursitide, ein Hygrom oder Maleusgeschwür.

In Kapitel 77 werden ebenfalls zwei ähnliche Bedeutungen angeführt:

- eine Schwellung, die an den Fesseln oder den Knöcheln vorkommt (§ 2),
- eine feuchte und dicke Erhebung um die Gelenke, die die Dichte und Farbe des Honigs besitzt (§ 3).

An Hand dieser Definitionen kann man mit ziemlicher Sicherheit sagen, daß zu dem Begriff "melikerís" kein echter Tumor gehörte, sondern dazu zählten mannigfaltige Schwellungen vor allem der Gelenke, aber auch der Haut, der Schleimbeutel, der Sehnenscheiden, des Periosts usw., die in der Konsistenz und in der Farbe dem Honig ähnlich sind. Die Ursachen waren meist Überbelastungen dieser Körperteile, die zu Ödemen bzw. zu akut oder chronisch entzündlichen Veränderungen an den betreffenden Stellen führten (vgl. SCHEBITZ/BRASS 1975, S.528).

Die Hippiater versuchten die "Honiggeschwülste" mit verschiedenen therapeutischen Mitteln zu beseitigen. Man bediente sich der Kauterisation, feuchter Umschläge, hyperämisierender Salben, des Aderlasses und der Salbenverbände. Die Kauterisation (§ 1, 4) erfolgte perkutan mit eisernen oder mit kupfernen Brennstäben. Zugleich wurde dabei die Flüssigkeit, die in den "Honiggeschwülsten" vorhanden war, ausgedrückt. Das Brennen war jedoch nur brauchbar, wenn diese "Geschwülste" chronische Erkrankungen oder Hyperplasien waren (vgl. WIESSNER/RIBBECK 1978, I, S. 600, Sp. 2; vgl. a.o., S. 61). Meist dürften es aber akute entzündliche Schwellungen gewesen sein. Besonders an den Gelenken konnte dann unvorsichtiges Kauterisieren schlimme Folgen nach sich ziehen, vor denen auch Hippokrates warnt: "... brenne an jedem Knie, jedoch nicht in die Tiefe hinab, damit du nicht die Gelenkverbindung löst ..." (§ 4) (vgl. RASCH 1979, S. 85-87).

Manchmal nahm man auch den Aderlaß zu Hilfe (§ 4). Zu diesem Zweck wurde die Vena saphena magna am Knie eröffnet (s. NICKEL/SCHUMMER/SEIFERLE 1976, III, S. 190 ff). Die Phlebotomie verursachte aber mehr Schaden als Nutzen (s. WIESSNER/

RIBBECK 1978, S. 30, I, Sp. 1; vgl. a.o., S. 44).

Schließlich versuchte man lokal die "Honiggeschwülste" mit feuchten reizmildernden Umschlägen zu beeinflussen: Zum Beispiel bespülte man die Stellen mit Meerwasser oder mit kaltem Wasser (§ 1), oder man legte einen mit Essig und Wasser getränkten Schwamm darauf (§ 4), oder rieb mit Salz und Olivenöl ein (§ 7). Diese Maßnahmen sind vor allem bei akut entzündlichen Ödemen und Schwellungen nützlich (s. EIKMEIER 1980, S. 15). In fast allen Fällen verwendete man die kalte Kauterisation mit Hautreizstoffen (vgl. o., S. 63). Es sollen hier nur die wichtigsten hyperämisierenden Ingredienzien genannt werden: z.B. Ammoniakgummi, verschiedene Harze, scharfer Essig, einige Bleisalze und Kupferverbindungen (s. F/R, S. 200 ff, 213, 242 und 244). Diese hyperämisierenden und resorptionsfördernden Mittel waren bei Phlegmonen, entzündlichen Schwellungen der Muskulatur, Gelenke und Sehnenscheiden u.a. sehr wirkungsvoll (s. EIKMEIER 1980, S. 126). Manchmal brachte man die Salben nicht direkt auf die angeschwollenen Stellen, sondern strich sie zuerst in eine Binde und band diese dann darauf (§§ 12, 16). Teilweise legte man sogar mehrere Verbandsschichten an (§ 12). Die Mittel in § 12 wirkten so stark ätzend, daß sie ein Durchlöcherungsmuster am Verband und auf den veränderten Stellen zurückließen.

Weitere Begriffe der Hippiater für derartige Schwellungen sind "pompholyx" (§ 1) und "hydatís" (§§ 2, 20) (= Wasserblase), die viel Flüssigkeit enthielten. Zur Behandlung verwendete man wiederum die Kauterisation, feuchte Waschungen mit Meerwasser oder nur kaltem Wasser (§ 1) und hyperämisierende Salben (§ 20).

Unter "(para)prâsma" (= Geschwulst) (§§ 2, 17-19, 21, 22) ist eine Anschwellung besonders an den Fesseln und Knöcheln zu verstehen, die durch übermäßiges Laufen, Marschieren und Tragen von schweren Lasten zustandekam. Therapiert wurde die Schwellung ebenfalls durch Aderlaß, durch reizmildernde Einreibungen mit Olivenöl (F/R, s. 223) und Salz

und durch Auftragen von hyperämisierenden Salben. Wenn dies nichts nützte, hat man die Erhabenheiten leicht eingeschnitten und mit entzündungshemmender verdünnter Essiglösung behandelt (s. F/R, S. 213).

Eine besondere Bedeutung hat der Ausdruck "krissós" (= Aderbruch) (§§ 2, 8, 9). Dies war eine Schwellung an den Fesseln und Knöcheln der Pferde, die bedingt war durch die Erweiterung der Vena palmaris communis (s. NICKEL/SCHUMMER/SEIFERLE 1976, III, S. 190 ff). Das Pferd lag nach den Beobachtungen der Hippiater sehr oft auf dem Boden und lahmte beim Gehen. Zu den Ursachen des Leidens nehmen sie keine Stellung. Die Varizen kommen bei Pferden im Gegensatz zum Menschen sehr selten vor. Sie treten hauptsächlich an den Extremitätenenden auf und stellen lokale Abflußstörungen dar, die bedingt sind durch den starken hydrostatischen Druck in diesem Bereich. Da sie sich vor allem bei langem Stehen entwickeln, kamen sie vermehrt im Winter vor. Pferde mit bindegewebiger Venenschwäche und mit Herz-Kreislauf-Insuffizienzen neigen eher dazu (vgl. HOLLE 1967, S. 189). Man behandelte dieses Leiden in leichten Fällen mit Massage und Bewegungstherapie, wodurch man die oben genannte Ursache ausschaltete. In schweren Fällen hat man die betreffende Vene eröffnet und gebrannt. Durch diese Maßnahme wurde die Varize verödet (vgl. PSCHYREMBEL 1982, S. 1112, Sp. 2). Die Schmerzen milderte man mit Olivenöl (s. F/R, S. 223 f).

In dem irrtümlich zu diesem Kapitel gelangten § 23 wird eine "Anschwellung" der Därme (presmoné) beschrieben. Man behandelte diese Verstopfung rektal mit Abführmitteln (Wein, Sodasalz) (s. F/R, S. 24 ff, 147 f), wie es auch heute üblich ist (vgl. EIKMEIER 1980, s. 56 f).

i. "Maulbeergeschwulst"

CHG I, Kap. CXXVII, §§ 1-2, S. 383-384

Übersetzung

K a p i t e l 1 2 7 ü b e r d i e " M a u l b e e r -
g e s c h w u l s t " (sykáminos) .

1 Wenn ein Pferd eine "Maulbeergeschwulst" hat, nimm vier Teile Rauschgelb, einen Teil ungelöschten Kalk, zwei Teile Ammoniakgummi, einen Teil Aloe und zerreibe genügend Honig mit den vorher beschriebenen (Stoffen), bilde eine klebrige Substanz und koche es, wobei du es auf einem heißen Aschenhaufen hin- und herschüttelst, solange bis es in der Farbe rötlich wird. Dies wende lauwarm an.

E i n w e i t e r e s (M i t t e l) .

2 Nimm spaltbares Rauschgelb und dieselbe Menge trockenen ungelöschten Kalk, gib es in eine scharfe Fischsauce, forme einen Sauerteig, reibe es auf die Stelle und du wirst heilen.

Besprechung

In diesem kurzen Text wird die Behandlung des "sykáminos" erläutert. Wörtlich übersetzt bedeutet dieser Ausdruck "Maulbeere", die brombeerähnliche Frucht des Maulbeerbaumes. Als Krankheitsbild verstand man darunter eine echte Hautgeschwulst, die äußerlich der Maulbeere ähnlich sah. Es dürfte sich dabei um einen gutartigen Tumor der Haut gehandelt haben (Papillom, Warze) (s. SKUPAS 1962, S. 55).

Zur Behandlung dieser Geschwulst benützten die Hippiater nur ätzende Salben, die man direkt auf die Stelle auftrug. Es werden in diesem Kapitel zwei Rezepte beschrieben. Im

ersten dient Honig als Salbengrundlage und die Ätzmittel sind Aloe, Ammoniakgummi und ungelöschter Kalk (s. F/R, S. 161 ff, 200 ff, 209). Die Salben wurden zuerst gekocht und dann lauwarm aufgetragen. Im zweiten Rezept dient eine scharfe Fischsauce als Grundlage. Rauschgeld und ungelöschter Kalk sind wiederum die ätzenden Stoffe. Ähnlich wirkende Mittel (z.B. Silbernitrat) werden auch in der modernen Medizin zur Tumorbehandlung herangezogen, wenn keine anderen Maßnahmen möglich sind (s. EIKMEIER 1980, S. 125 f). Um eine Dauerheilung zu erreichen ist jedoch die totale operative Entfernung der Geschwulst am sichersten (s. SCHEBITZ/BRASS 1975, S. 563 f).

3. Pferdezeit

a. Rassen und Selektion

CHG I, Kap. CXV, §§ 1-5, S. 372-375
CII, S. 352
CIV, §§ 1-16, S. 360-366

Übersetzung

Kapitel 115 (über) die Einteilung der Pferde nach dem Aussehen.

1 Über das Aussehen des Pferdes ist von vielen Brauchbares geschrieben worden, das Beste von allem jedoch von den Athenern Simon und Xenophon, über die Abrichtung der jungen Pferde aber im Gegensatz zu den anderen nur von Xenophon. Da du Eifer bei der Pferdezeit an den Tag legst, ist es infolgedessen für dich erforderlich, auch ihre Rassen zu kennen. Die Parther sind hochgewachsen und sehr groß, temperamentvoll und im Aussehen edel, und besonders auf Grund der Füße brauchbar. Die Meder übertreffen sie an Größe. Die Armenier und die Kappadoker besitzen parthische Verwandtschaft, sie haben aber einen mächtigeren Kopf. Die Spanier sind hochgewachsen, in der Körperproportion harmonisch, haben eine gerade Haltung und einen schönen Kopf, (sind im Rückgrat eingewölbt), sind eingeschnitten¹, haben keine schönen Hüften, sind energisch auf den Märschen und körperlich nicht schwach, (und sehr tüchtig). [Sie wollen aber beim Reiten nicht schnell laufen und nicht auf den Sporn eingehen. Sie sind gutmütig von Geburt an bis zur Abrichtung, die übrige Zeit aber sind sie böseartig und Beißer.]

¹Der Einschnitt zwischen Brust und Flanke, der bei manchen Pferden sehr ausgesprägt ist.

2 Die Griechischen (Pferde) sind gut zu Fuß, sehr groß, haben einen schönen Kopf, ein geradliniges Gesicht und sind wohlproportioniert, haben keine schönen Hüften, sind <aber> temperamentvoll und gewandte Läufer, wobei in ganz Griechenland sich die Thessalier hervortun. Die Epeiroter sind bösertig und Beißer. Die Thraker sind häßlich und mißgestaltet, haben ein stumpfes Maul, niedrige Schultern, sind im Rückgrat eingewölbt, <haben einen dünnen Hals>, krumme Beine, sind schlecht im Gehen und genauso auch im Laufen. Die Kyrenier sind sehr groß, besitzen hochgezogene und kurze Flanken, deshalb sind sie auch gewandte Läufer, gut zu Fuß und langatmiger beim Reiten. Die Skyther sind gut zu Fuß, sehr groß, häßlich in der Gestalt, und im Rückgrat nicht geteilt und eingewölbt, sind gute Läufer <und kräftig.> Die Sarmatische Rasse ist nicht unerfreulich, sondern wohlproportioniert in ihrer eigenen Art und läuferisch gut, anspruchslos, hat einen schönen Kopf und einen schönen Hals, ist sehr groß, <gut im Fleisch und gleichmäßig im Hinblick auf den Wuchs>. Die Argolier sind gut zu Fuß, haben keine schönen Hüften, einen schönen Kopf, im Rückgrat sind sie nicht geteilt und eingewölbt, sind sehr groß und kurz.

3 Die von den Pferden mit dem "adlerähnlichen Zeichen"¹, <die einen weißen Fleck>² an den Schultern und dem Kreuzbein³ haben, die lassen die Sarmater als gut gelten: Es sind auch gewandte Läufer unter ihnen, deshalb verwendet man sie auch bei Streifzügen und in Kriegen. Alle die ihn⁴ am Hinterteil auf den Hüften und auf dem Schwanz haben, sind nicht brauchbar, sondern sie sagen, es sei bei ihnen beobachtet worden, daß man mit ihnen nicht kämpfen könne:

¹"aetogeneis" ist wahrscheinlich falsch überliefert (s. ODER/HOPPE 1924, S. 374, Anm.).

²Im Text weggelassen, aber im Kommentar angegeben.

³"kókkyx" heißt wörtlich "Kuckuck". LIDDELL/SCOTT (1968, S. 371) übersetzt es mit "Kreuzbein" (abgeleitet von Os coccygis).

⁴Nämlich den oben genannten "weißen Fleck".

Denn leicht stürzt der Reiter von ihnen herab oder gerät in irgendeine Schwierigkeit.

4 Alles was bei den Einhufern erzeugt wird, das stumpfnasig ist, Hasenzähne oder herausragende Zähne besitzt, darf man nicht großziehen, sondern muß man neugeborenen absondern und von der Herde wegbringen, da man weiß, daß es Verfälschungen der Natur und Mißgeburten sind: Meist kommen sie bei den Kreuzungstieren von Pferd und Esel vor¹. Alle die an den Fesseln senkrechte Knochen haben, sind sehr schlecht im Gehen und ermüden den Reiter, den sie tragen: Sie werden *Hirschfüße* genannt. Und diejenigen, die an derselben Stelle flache und niedriggelegene Knochen haben, die sogenannten *Hundefüße*, die schlagen sich die Hufe an die innere Seite der Fesseln oder der sogenannten *Knöchel*, verletzen die Füße und lahmen an ihnen. Manche straucheln auch leicht mit den Hufen.

5 Gut sind die beim Reiten, die geschmeidige und biegsame Knie haben. Denn sie stolpern weniger, sind ungefährlicher für den Reiter und ermüden weniger bei den Arbeiten als die mit harten (Knien) und mit solchen, die *geraden Gliedern* oder sogenannten "*Pflocken*" ähnlich sind. Die (Pferde) mit großen Flanken sind schwächer an Energie und häßlich. Auf diesen sitzt der Reiter ungern. Besser als alle sind diejenigen, die einen höheren Schulteransatz haben. Denn sie sind nicht nur sicher für die Reiter, sondern sie sind mit den Schultern auch stärker als die anderen. Die von Natur aus scheuen und überängstlichen (Pferde) jedoch ist es am besten, nicht zu besitzen, weil man weiß, daß sie manchmal, wenn sie irgendeine Last tragen, diese abwerfen, so daß sie verloren geht. Dies ist zwar weniger schlimm, leicht bringen sie aber den Reiter zu Fall und richten ihn übel zu. Das Pferdegeschlecht läßt vermuten, daß der Darauftsitzende sich sicher fühlen kann, das Eselsgeschlecht aber und die Kreuzungsart zwischen Pferd und Esel bringen Gefahr mit sich;

¹Wörtlich: "bei denen, die von verschiedenartigem Geschlecht schlecht sind". Dazu gehören Maultiere und Maulesel.

weil sie plötzlich erschrecken.

Kapitel 102 über Kreuzungstiere zwischen Pferd und Esel und über die für das Joch geeigneten. Von Apsyrtos.

Apsyrtos grüßt den Freund Apollophanes. Da du Pferde züchtest und dich eifrig bemühst beim Zusammenstellen der Kreuzungstiere von Pferd und Esel, ist es für dich nützlich, diejenigen (Tiere) an Körpermerkmalen zu erkennen, die für das Anspannen an das Joch tauglich sind. Es müssen die (Pferde) sein mit einer breiten Brust, einem ebensolchen Nacken, offenen Nüstern, höher gebauten Schultern, geraden Vorderbeinen und keinen mächtigen Fesseln an diesen, mit keinen krummen Füßen an der äußeren Seite, keinem kleinen Bauch und keinem krummen Rückgrat. Von solchen nämlich dürfte man die (Tiere) erhalten, die bei der Feldarbeit tauglich und tüchtig sind.

Kapitel 104 über das Erkennen von denjenigen (Pferden), die gut und schlecht zu Fuß sind. Von Apsyrtos.

1 Herrscher Gallios, ich habe bei den Pferden einige psychische und physische Merkmale abgegrenzt und werde dir aufzeigen, was die Hauptsache in der Veranlagung des Tieres ist. Alle die gut und schlecht zu Fuß und unbrauchbar oder brauchbar sind, werden folgendermaßen erkannt werden: Die mit einem blassen Huf und langen Strahlen im Huf sind schwach und unbrauchbar. Auch die mit einem trockenen, rissigen und blassen (Huf) sind schwach und unbrauchbar. Wenn er von unten her ausgehöhlt ist, aber einen kurzen Strahl hat, sind sie brauchbar und gut zu Fuß. Diejenigen, welche vorne länglich zugehen und einen kurzen Strahl haben, sind gut zu Fuß und brauchbar: Wenn der Strahl aber lang ist, sind sie unbrauchbar und nutzlos.

Die "pinakiaíoi"¹ und die mit einem langen Strahl sind schwach und unbrauchbar: Falls der Strahl kurz ist, sind sie brauchbar.

2 Die mit einem dunklen Huf sind < zwar > gut zu Fuß, aber unbrauchbar. Die mit einem blassen (Huf) und dunklen Streifen an ihm sind gut zu Fuß und brauchbar. Die mit einem runden (Huf) und einer harten Hufspitze, sind schwach und unbrauchbar. Diejenigen, die unten fest verbunden sind und kurze Strahle im Huf haben, sind gut zu Fuß und brauchbar. Die, die nach der Innenseite hineinragende Knöchel haben, sind gut zu Fuß, aber unbrauchbar. Die mit einem vier-eckigen und nicht hohen, aber dunklen Huf, und einem kurzen Strahl im Huf, sind gut zu Fuß. Die mit einem runden, von unten ausgehöhlten und dunklen (Huf) sind brauchbar und gut zu Fuß. Die (Hufe) mit blassem Aussehen, die groß und nicht flach sind und vorne länglich zulaufen, sind brauchbar. Die (Pferde) mit einem dunklen und vorne länglich zulaufenden (Huf) sind unbrauchbar.

3 Die (Hufe), die fest sind, und einen kurzen Strahl haben, sind schwach und unbrauchbar. Die (Pferde), die nach der Außenseite hinausragende Knöchel haben, sind schwach, aber nicht unbrauchbar. Diejenigen, die einen hinten niedrigen Huf < haben >, sind schwach und treten auf den Strahl des Hufes. Die mit einem dunklen Huf und einem weißen Streifen in diesem, sind brauchbar und besser zu Fuß als die mit einem blassen (Huf) und dunklen Streifen. Und alle mit einer vorstehenden Krone und einem länglichen Huf sind gut zu Fuß, aber unbrauchbar. Auch die (Tiere) mit einem flachen, aber harten Huf und einem kurzen Strahl, < sind gut zu Fuß, aber unbrauchbar. Alle, die einen an der Spitze flachen Huf haben > und einen blutunterlaufenen, sind schwach und machen fortlaufende Pausen. Und die sind brauchbar und gut zu Fuß, wie es vorher beschrieben worden ist, die einen von unten ausgehöhlten (Huf) haben und eine

¹"Die, die von der Größe oder Dicke eines "pinákion" sind (= Brettchen) (LIDDELL/SCOTT 1968, S. 1405).

dicke Hufspitze und die beim Gehen ein Geräusch <in ihm> machen. Sie wollen beim Reiten nicht schnell laufen und nicht auf den Sporn eingehen, sind jedoch von der Geburt an bis zur Abrichtung gutmütig, die übrige Zeit aber böseartig, <sowie> Beißer.

4 Nach den Farben sind allgemein die von allen übrigen besonders unbrauchbar, die etwas Weißes an den Füßen oder den Beinen haben und die mit einer weißen Stirn und einer weißen Schnauze, hauptsächlich die Rotbraunen, wenn sie etwas davon besitzen.

Ein anderes: Von Apsyrtos eine Behandlung derjenigen, die schlecht zu Fuß sind.

5 Apsyrtos grüßt den Decurio Markos Marios. Du hast mir fragend geschrieben, welches Hilfsmittel du für das (Pferd), das schlecht zu Fuß ist, anwenden sollst? Es ist schwierig, es zu verbessern, weil dies angeboren ist, und noch dazu, da der am Tag (erfolgende) Abrieb nachts im Stall nicht so hinzuwächst, wie er abgerieben wird. Und es leidet jedesmal an einer Hufentzündung, macht Pausen und fügt sich oft Quetschungen zu. Damit es in den Leistungen besser ist, wird es wiederhergestellt, wenn es mit in Wasser ausgekochtem Zypressenholz an den Füßen erhitzt wird, oder ebenso mit Dornbusch, oder wir kochen Wermut und machen dasselbe. Auch Salzessig ist brauchbar, und das Bestreichen der Hufe im Winter ringsum mit Olivenöl, während man im Sommer mit Tierfett erwärmt. Über das Brennen ist von vielen eine Fülle gesagt worden. Am besten von allem ist es, Erdpech daraufzugeben, wobei man die kleine Pechfackel verwendet. Wenn sich das (Pferd), das einen harten Fuß hat, unten abreibt, soll es an den Fesseln zur Ader gelassen werden, damit es an der Krone nicht eine Entzündung und ringsum einen Abriß bekommt. Unpassend sind die Schnitte an ihr, denn sie schädigen den Huf.

Ein weiteres (Mittel) von Eume-
los für die unten abgeriebenen
Fü ß e .

6 Wenn sich ein Tier unten abreibt, ist es passend, daß
(der Huf) mit heißem Wasser erhitzt, zusätzlich mit
Tierfett eingeschmiert und auf glühenden Ton gestellt
wird, solange (das Pferd) es gelassen erträgt. Außerdem be-
nütze danach zerriebenen Knoblauch und zerriebenen Schwefel,
indem du es an drei Tagen mit glühendem Eisen d a r a u f -
b r e n n s t . Dies hilft auch R i n d e r n .

Von Theomnestos gegen dasselbe
(L e i d e n) .

7 Wenn ein Tier sich auf Grund eines Marsches unten abge-
rieben hat, dann vernachlässigt worden ist, hat es erhöhte
Temperatur, und mit Fieber geht es schnell zugrunde, falls
ihm nicht zuvor geholfen wird. Man muß mit heißem Wasser,
in dem die Wurzel der Eibischpflanze mitgekocht worden ist,
die manche Leute "wilde Malve" nennen, die Fü ß e anfeuchten,
bis der Huf weicher wird. Dann muß man die schmerzenden
Hufe leicht abschaben und die Quetschungen in der Tiefe
freilegen, außerdem eine Schnur und grobe Flecken bereit-
halten und sie mit Knoblauch und altem Tierfett einzeln für
sich und wiederum gemeinsam bestreichen, und sie um die Hu-
fe herumbinden. Wenn eine Entzündung entsteht, soll es an
den Fesseln zur Ader gelassen werden, an einem von der Sonne
warm beschienenen Platz stehen, im Winter mit Feuer gebrannt
werden, und es soll ihm trockener Mist untergelegt werden,
damit es an den Fü ß e n nicht Schmerzen hat, wenn es auf har-
ten Boden tritt. Falls es ohne Entzündung bleibt, soll es
(jeweils) morgens 9 Tage lang behandelt werden und drinnen
(im Stall) auf Mist stehen, und dort soll ihm der Trank vor-
gesetzt werden, damit sein Huf nicht durch das Marschieren
abgerieben wird, sondern durch den Schmutz des Mistes ge-
nährt wird und sich vergrößert.

Über das Hufwachstum.

8 Zerreiße altes Tierfett, Knoblauch, Erdpech und gediegenen Schwefel mit Teeröl, bestreiche den Kronrand ringsum und schneide rundherum (etwas) weg, indem du eine Rundung bildest. Das Pferd soll an einem trockenen Platz stehen.

Zum Härten des Hufes.

9 Wachs, gediegenen Schwefel, Harz, Teeröl und Tierfett, forme alles zu einer Masse und wende es sorgfältig an.

Ein anderes (Mittel).

10 Nimm eine ergiebige Pechfackel, spalte sie, gib auf sie Tierfett, <zünde sie an>, biege die Hufe zurück und träufle <das Herabtropfende> auf die gesamte untere Huffläche. Mache dies drei Tage lang, und (das Pferd) soll weder von Wasser berührt werden, noch soll es an einem feuchten Platz stehen. Nach sechs oder sieben Tagen führe noch einmal dasselbe durch.

Ein weiteres (Mittel).

11 Zerreiße zwei Teile Efeusamen, einen Teil runden Alaun und bringe es auf die Hufe, solange (das Pferd) es aushält. Danach zerkleinere Knoblauch und Erdpech gemeinsam, gib es auf ein breites glühendes Eisen und brenne es an drei Tagen darauf. Dies ist auch für Rinder geeignet.

Ein weiteres (Mittel).

12 Forme eine Sohle aus flüssigem Pech und Tierfett und bringe sie warm darauf, wobei du vorher den Huf sorgfältig reinigst. Dann streue zerriebenen Efeusamen auf den Huf, so daß du ihn völlig ausfüllst, versehe ihn mit der Sohle und

löse sie nach dem dritten Tag ab. Wenn du dies zum drittenmal machst, wirst du heilen.

V o n P e l a g o n i u s f ü r d a s W a c h s -
t u m d e r H u f e .

13 Drei Knoblauchköpfe, ein Bündel Raute, sechs Unzen zer-
kleinerten Alaun, 2 Litrai altes Tierfett, eine Hand voll
Eselmist, mische alles zusammen, nimm es und wende es täg-
lich an.

E i n a n d e r e s (M i t t e l) .

14 Koche Bohnen in Wasser, zerreibe sie mit Honig, und nach-
dem du es auf einen Flecken geschmiert hast, lege ihn darauf
und du wirst heilen.

E i n H e i l m i t t e l g e g e n d a s s e l b e
(L e i d e n) .

15 Feuchte den Huf mit warmem Essig an, danach mische Andorn
mit altem Tierfett und wildwachsendem Wermut und reibe es
ein.

D i e Z u b e r e i t u n g e i n e s H u f h e i l -
m i t t e l s .

16 1 Unze Mutterharz, 1 1/2 Unzen Bibergeil, 1/2 Unze Schilf-
schaum, dieselbe Menge gedörrtes Harz, 2 Unzen flüssiges Harz,
2 Unzen Alexandrinischen Gallapfel, 1 1/2 Unzen Jüdisches
Pech, 1 Unze Kupfereisenerz, eine Unze Pech, 1 Litra Tierfett,
sechs Drachmen Essig, zwei Litrai Wachs, 1 1/2 Xestes Oliven-
öl, mische und wende es an.

Besprechung

Mit diesen Kapiteln über Pferdezucht beginnt der zweite große

Themenkreis der vorliegenden Arbeit. Die Tierzucht gehört heute unmittelbar zum Fachgebiet der Tiermedizin. Es liegt nahe, zu vermuten, daß auch im Altertum die Pferdezüchtung ein Aufgabenbereich der Tierärzte war. Das überwiegende Wissen darüber dürften die Hippriater aus den Werken der zwei bekanntesten Pferdefachleute der Antike, Simon von Athen (5. Jh. v. Chr.) und seinem Landsmann Xenophon (430-360 v. Chr.), übernommen haben (s. WIDDRA 1965). Als Einführung in dieses Thema dient eine Übersicht über die Einteilung der damaligen Pferderassen (Kap. 115, §§ 1, 2). Die daran anschließende Pferdezüchtung kann man in allgemeine (Kap. 115, §§ 3-5) und spezielle Selektionsmethoden unterteilen. Das vorherrschende Zuchtziel in der Antike war das schnelle und ausdauernde Reitpferd für militärische Zwecke (Kap. 104, §§ 1-4). Für landwirtschaftliche Arbeiten züchtete man schwere und kräftige Zug- und Lasttiere (Kap. 102). Als Zusatz wird in Kapitel 104, §§ 5-16, noch ausführlich das Problem des Hornabriebs am Pferdehuf erörtert.

Die Pferderassen wurden in der Antike exakt nach ihrer geographischen Herkunft eingeteilt, während man heute die Pferde an Hand verschiedener Kriterien unterteilt (Herkunft, Größe, Gewicht, Verwendungszweck und "Blut"-Anteil) (s. LÖWE/MEYER 1974, S. 26). Im Corpus Hippiatricorum Graecorum ist von zwei großen Gruppen die Rede, nämlich 5 griechischen und 7 nichtgriechischen (davon 4 asiatischen) Rassen. Die Grenzgebiete der damaligen Welt, in der bekanntermaßen Pferdezüchtung betrieben wurde, waren im Osten Persien, im Süden die nordafrikanische Küste, im Westen Spanien und im Norden das Gebiet der heutigen Ukraine. Von jedem Pferdestamm werden kurz die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale erläutert. Meist sind nur die positiven Eigenschaften herausgestellt. Während die Pferde aus Thessalien nur gelobt werden, gibt es für die aus Epeiros und Thrakien nur Ablehnung. Die Bewertung erfolgte nach dem Exerieur (z.B. Größe, Schulterhöhe, Bemuskelung, Haltung, Proportionen, Form von Kopf, Hals, Rücken und Hüfte), nach charakterlichen Eigenschaften (z.B. Temperament, Gutartig-

keit) und nach Leistungen (z.B. läuferische Qualitäten, Reiteigenschaften, Konstitution und Kondition). Nachfolgende Tabelle soll einen Überblick über diese Pferderassen vermitteln. In der linken Spalte stehen der Name, in der Mitte die Herkunft und rechts die wichtigsten Eigenschaften. Zur Erläuterung der nur ungefähr lokalisierbaren geographischen Regionen diene "DER KLEINE PAULY" (1979).

Tab. 4: Die Einteilung der Pferderassen und deren Eigenschaften

Rasse	Herkunft	Eigenschaften
I. Nichtgriechische Rassen		
Parther	Parthien, persische Landschaft südöstlich des Kaspischen Meeres	sehr groß, temperamentvoll, gute Läufer
Meder	Medien, persische Provinz südlich vom Kaspischen Meer	noch größer als die Parther
Armenier	Armenien, Hochland Kleinasien an den Quellen von Euphrat und Tigris	den Parthern ähnlich, aber der Kopf ist größer
Kappadoker	Kappadokien, Landschaft des mittleren bis östlichen Kleinasien	den Parthern ähnlich, aber der Kopf ist auch größer
Sarmater	Sarmatien, Landschaft in Osteuropa zwischen Weichsel, Kaspischem und Schwarzem Meer	gute Läufer, anspruchslos, wohlproportioniert, schöner Kopf und Hals, sehr groß, gut im Fleisch

Rasse	Herkunft	Eigenschaften
Skyther	Landschaft an der Mündung der Donau, heutige Ukraine	sehr groß, häßlich, gute Läufer, kräftig, im Rückgrat nicht geteilt und eingewölbt.
Spanier	Spanische Halbinsel	hochgewachsen, harmonischer und aufrechter Körper, schöner Kopf, gekrümmter Rücken, keine schönen Hüften, kräftig
II. Griechische Rassen	Griechenland	sehr groß, gute Läufer, schöner Kopf, temperamentvoll, gerades Gesicht, keine schönen Hüften, wohlproportioniert
Thessalier	Thessalien, Landschaft in Nordgriechenland	die herausragende griechische Rasse, s. oben angegebene Merkmale
Epeiroter	Epeiros, Landschaft in Nordwestgriechenland	bösartig und Beißer
Thraker	Thrakien, Landschaft in Nordostgriechenland	häßlich, stumpfes Maul, niedrige Schultern, krummes Rückgrat, dünner Hals, krumme Beine, schlechte Läufer
Kyrener	Kyrene, nordafrikanische Küstenlandschaft	sehr groß, kurze Flanken, gute Läufer, ausdauernd
Argolier	Argolis, nordöstliche Landschaft der Peloponnes	gute Läufer, schöner Kopf, keine schönen Hüften, sehr groß, aber kurz

Die allgemeine Selektion der Pferde erfolgte nach äußerlichen Kennzeichen und nach physischen und psychischen Kriterien (Kap. 115, §§ 3-5). Es werden sowohl positive als auch negative Merkmale aufgezählt und eine Begründung dazu abgegeben. Pferde mit negativen Eigenschaften wurden entweder sofort ausgemerzt (z.B. Mißgeburten), oder man warnte aus Erfahrung heraus vor deren Nutzung. Denn teilweise stellten sie eine Gefahr für den Reiter dar (scheue Pferde), erbrachten nicht die erforderlichen Leistungen oder waren anfälliger für Verletzungen. Die anschließende Tabelle soll diese Merkmale und die Beurteilung von Seiten der Hippiater verdeutlichen:

Tab. 5: Allgemeine Selektionskriterien in der Pferdezucht

Merkmale		Beurteilung
positive	negative	
weiße Flecken an Schultern und am Kreuzbein		gewandte Läufer, brauchbar bei Streifzügen und in Kriegen
	weiße Flecken in der Hüft- und Schwanzgegend	unbrauchbar als Reitpferd und gefährlich für den Reiter
	Fohlen mit stumpfen Nasen, Hasenzähnen und herausragenden Zähnen	Verfälschungen der Natur und Mißgeburten
	steile Fesseln	schlecht im Gehen, ermüdend für den Reiter
	flache Fesseln	schlagen sich leicht die Füße an und verletzen diese, straukeln leichter

Merkmale		Beurteilung
positive	negative	
geschmeidige und biegsame Knie		gute Reitpferde, stolpern nicht so leicht, ungefährlich für den Reiter und ermüden nicht so leicht
	steife Knie	schlechte Reitpferde
	lange Flanken	schwächer, hässlich, unangenehmer für den Reiter
hoher Schulteransatz		kräftig und sicher für den Reiter
	scheu und überängstlich	gefährlich für Last und Reiter

Fast alle diese Selektionsmerkmale haben auch in der modernen Pferdezucht noch Gültigkeit. Inwieweit aber gesetzmäßige Beziehungen zwischen Abzeichen an Schultern, Kreuzbein, Hüften und Schwanz und dem Zuchtwert bestehen, ist auch heute nicht genügend geklärt. Die Merkmale dienen hauptsächlich zur individuellen Kennzeichnung (Nationale) des Tieres (s. ZORN 1948, S. 192 f)). Pferden mit wenig Abzeichen wird jedoch meist der Vorzug gegeben. Da die Hauptbezirke mit weißen Abzeichen pigmentlos sind, sind solche Pferde infolgedessen auch anfälliger gegen äußere schädigende Einwirkungen, wie z.B. gegen Sonnenlicht (s. LÖWE/MEYER 1974, S. 151). Richtig ist es jedenfalls, Fohlen mit Erbfehlern von Anfang an von der Zucht auszuschließen (vgl. ebd., S. 163). Ebenso sollten Pferde mit zu steiler oder zu flacher Fessel nicht als Reitpferde verwendet werden (vgl. ebd., S. 137). Selbstverständlich ist, daß die Gelenke nicht zu straff und zu steif sein sollen. Die Flanken dürfen nicht zu lange sein, um eine gute Verbindung zwischen Mittel- und Nachhand herzustellen. Auch sollen die Schultern

bei Reitpferden hochgebaut sein (s. ZORN 1948, S. 182 f). Natürlich dürfen von Natur aus scheue Pferde nicht zur Zucht verwendet werden.

Die spezielle Pferdezucht ist unterteilt in die Selektion von Arbeitstieren (Kap. 102) und von Reitpferden (Kap. 104, §§ 1-4). Erstere wurden für die harte Arbeit in der Landwirtschaft eingesetzt. Dafür sind nach Apsyrτος' Meinung am besten Kreuzungen zwischen kräftigen Pferden und Eseln geeignet. Denn Maultiere und Maulesel sind sehr ausdauernd, widerstandsfähig und relativ anspruchslos (vgl. LÖWE/MEYER 1974, S. 25). Apsyrτος zählt einige wichtige anatomische Eigenschaften auf, die ein gutes Arbeitstier auszeichnen (vgl. ZORN 1948, S. 178 ff):

- breite Brust,
- breiter Nacken,
- weite Nüstern,
- hochgebaute Schultern,
- gerade Vorderbeine,
- keine zu starken Fesseln,
- keine krummen Füße,
- kein kleiner Bauch und
- kein krummes Rückgrat.

Die Reitpferde, als zweites Zuchtziel, wurden hauptsächlich zu militärischen Zwecken gezüchtet. Dafür benötigte man ein schnelles, wendiges und folgsames Tier. Diese Eigenschaften beurteilte man vor allem mit Hilfe der Anatomie der Füße und der Hufe, außerdem zog man Hautfarbe und individuelle Abzeichen (Nationale) des Pferdes mit zur Prüfung heran. Apsyrτος zählt in diesem Abschnitt eine Fülle von Hufmerkmalen auf, die er auf verwirrende Art und Weise aneinanderreicht. Die wichtigsten Kriterien sind die Wölbung der Hufsohle, die Größe des Strahls und die Form, Höhe, Farbe und Konsistenz des Hufes. Durch die Auswertung dieser Merkmale beurteilte er nicht nur die läuferischen Qualitäten ("gut oder schlecht zu Fuß"), sondern auch die allgemeine Tauglichkeit ("brauchbar oder unbrauchbar"). Nach Apsyrτος' Interpretation gab es auch Überschneidungen. Wenn ein

Pferd läuferisch gut war, war dies noch keine Gewähr für dessen allgemeine Eignung zum Reitpferd. Umgekehrt bestand dieselbe Möglichkeit. Die nachfolgende Tabelle soll Apsyrtos' ausführliche Hufprüfung übersichtlich darstellen:

Tab. 6: Die Beurteilung der Pferde an Hand der Hufe

Beurteilung	Hufmerkmale
I. gut zu Fuß und brauchbar	- konkave Hufsohle und kurzer Strahl - vorne länglicher Huf und kurzer Strahl - blasser Huf mit dunklen Streifen - fester Huf und kurzer Strahl - runder, dunkler Huf und konkave Hufsohle - dunkler Huf mit hellen Streifen - konkave Hufsohle, dicke Hufspitze und Geräusch beim Gehen
II. schlecht zu Fuß und unbrauchbar	- blasser Huf und langer Strahl - trockener, rissiger und blasser Huf - runder Huf und harte Hufspitze
III. unbrauchbar und nutzlos	- vorne länglicher Huf und langer Strahl - dunkler, vorne länglicher Huf
IV. brauchbar	- blasser, großer, aber nicht flacher und vorne länglicher Huf
V. gut zu Fuß, aber unbrauchbar	- dunkler Huf - innen vorstehende Knöchel - vorstehende Krone und länglicher Huf - flacher harter Huf mit kurzem Strahl
VI. gut zu Fuß	- viereckiger, nicht hoher, dunkler Huf und kurzer Strahl

Beurteilung	Hufmerkmale
VII. schlecht zu Fuß, aber nicht un- brauchbar	- nach außen hervorragende Knöchel
VIII. schlecht zu Fuß	- hinten niedriger Huf - vorne flacher und blutunterlaufener Huf

Um diese Aussagen aus heutiger Sicht interpretieren zu können, dient die folgende Trennung in die wichtigsten positiven und negativen Merkmale:

positive Merkmale	negative Merkmale
konkave Hufsohle	konvexe Hufsohle
fester Huf	trockener, rissiger Huf
kurzer Strahl	langer Strahl
runder, dunkler Huf	blasser Huf
großer, nicht flacher Huf	flacher Huf
	blutunterlaufener Huf

Insgesamt kann man sagen, daß Apsyrtos von einem guten Huf die richtigen Vorstellungen hatte: Ein gut gebauter Huf soll ein hartes Horn ohne Risse und Spalten und eine konkave Sohle haben. Er soll nicht zu flach sein und eher eine runde Form besitzen (s. LÖWE/MEYER 1974, S. 141). Ferner soll der Strahl nicht zu groß sein, damit das Pferd nicht zu stark darauf fußt (s. ZORN 1948, S. 185). Wenn der Huf blutunterlaufen ist, bedeutet dies, daß Quetschungen und Entzündungen der Huflederhaut vorliegen (s. SILBERSIEPE/BERGE/MÜLLER 1976, S. 472).

Man fand sich jedoch mit den Fehlern an den Hufen und deren Nachteilen nicht ab. vielmehr suchte man nach Erklärungen für die mangelhaften läuferischen Qualitäten und nach Therapiemöglichkeiten (Kap. 104, §§ 5-16). Apsyrtos zählt zwei

Gründe für schlechte Laufeigenschaften auf: Einmal können diese angeboren sein; meist sind anatomische Fehler vor allem in der Extremitäten- und Fesselstellung dafür verantwortlich (z.B. kuhhessig, breitbeinig, bodeneng und -weit, flache oder steile Fessel) (s. LÖWE/MEYER 1974, S. 129-143). Zum anderen, meint Apsyrtos, ist der Hornabrieb der ungeschützten Hufsohle bei stark beanspruchten Pferden größer als der Hornzuwachs, so daß es zu Quetschungen und Entzündungen der darunterliegenden Huflederhaut kommt, was wiederum zu Lahmheiten führt (vgl. SILBERSIEPE/BERGE/MÜLLER 1976, S. 471 f). Um den Hornabrieb zu verhindern oder zumindest zu hemmen, kannte man in der Antike verschiedene Möglichkeiten. Hufschutzvorrichtungen wurden nach der Überlieferung zum erstenmal in Altägypten benutzt (s. BAUER 1964, S. 1 f). Es waren sandalenartige Geflechte aus Stroh, Bast und Leder, die mit Riemen am Huf befestigt wurden. Die Römer stellten bereits Hipposandalen aus Metall her. Die ältesten bisher bekannten Funde von Hufeisen, die mit Nägeln befestigt waren, stammen aus dem 5. Jh. n. Chr. und sind wahrscheinlich asiatischen Ursprungs (s. ebd.). Diese Schutzvorrichtungen für den Huf werden im CHG I nicht erwähnt, dafür aber viele andere prophylaktische und therapeutische Mittel gegen den Hornabrieb. Zur besseren Übersicht sind nachfolgend die wichtigsten Hilfsmittel stichpunktartig aufgezählt:

- Erhitzen der Füße mit ausgekochtem Zypressenholz oder Dornbusch, gekochtem Wermut oder Salzzessig und Bestreichen der Hufe mit Olivenöl im Winter und mit Tierfett im Sommer (§ 5) (A),
- Kauterisation (§ 5) (A) und (§ 7) (Th),
- Aufträufeln von flüssigem Erdpech auf die gesamte Hufsohle (§ 5) (A) und (§ 10),
- Aderlaß an den Fesseln (§ 5) (A) und (§ 7) (Th),
- Erhitzen mit heißem Wasser, Einsmieren mit Tierfett, Aufbrennen von Knoblauch und Schwefel mit glühendem Eisen (§ 6) (E),
- Erweichen des Hornes mit heißem Wasser und gekochtem Eibisch, Abschaben des Hornes, Freilegen der Quetschungen und Anlegen eines Salbenverbandes (§ 7) (Th),
- Bestreichen des Kronrandes mit Tierfett, Knoblauch, Erdpech, Schwefel, Teeröl und Abrundung des Hufes (§ 8),

- Anwendung von Wachs, Schwefel, Harz, Teeröl und Tierfett (§ 9),
- Reinigung des Hufes und Aufbringen einer aus flüssigem Pech und Tierfett hergestellten Sandale (§ 12).

Von allen genannten Mitteln besaßen zweifelsohne - diese Ansicht vertrat auch Apsyrtos - das Erdpech und das Teeröl den wirksamsten Schutz gegen den Hornabrieb am Huf. Man träufelte sie in flüssigem Zustand auf die Hufsohle, auf der sie dann erstarrten, oder es wurde mit Erdpech eine Art Sandale geformt, die am Huf befestigt wurde. Noch heute benutzt man Pech mit oder ohne Verband, um Defekte an Hufen oder Klauen abzudecken. Die Pech haben eine gute Haftfähigkeit, bilden eine feste Schutzschicht und sind außerdem wasserundurchlässig (vgl. SILBERSIEPE/BERGE/MÜLLER 1976, S. 459 ff). Die anderen oben genannten Stoffe, die meist miteinander kombiniert wurden, boten keinen so guten Schutz. Oft aber schmolz man sie mit Pechen zusammen, wodurch die Festigkeit und Haftfähigkeit erhöht wurde. Noch besser war es, wenn die Mittel mit glühendem Eisen in die Hufsohle eingebrannt wurden (§§ 6, 11). Die alleinige Kauterisation des Sohlenhorns führte zu einer Verhärtung der oberflächlichen Hornschichten und dürfte den Abrieb geringfügig gehemmt haben. Manche der oben genannten Methoden wurden erst angewendet, wenn bereits größere Substanzverluste mit Quetschungen und Entzündungen der Huflederhaut vorlagen. Zur Therapie der Entzündungen wurden die Hufe erwärmt (z.B. mit heißem Wasser), mit entzündungswidrigen Stoffen eingerieben (z.B. Essig, Eibisch, Olivenöl) (F/R, S. 213, 218 f, 223 f) und außerdem mit abdeckenden Substanzen bestrichen (z.B. Tierfett, Wachs, Honig) (F/R, S. 222 ff, 335 f). Die Behandlung wurde meist mehrmals wiederholt. Zusätzlich gab man den guten Rat, das Tier an einen warmen Platz zu stellen, das Lager mit trockenem Mist zu versehen und die Füße vor Feuchtigkeit zu schützen (vgl. BAUER 1964, S. 139 ff). Auf diese Weise behandelte man nicht nur erkrankte Hufe, sondern auch Rinderklauen (§§ 6, 11). Hervorzuheben ist § 7, in dem Theomnestos die chirurgische Behandlung einer Hufquetschung beschreibt. Seiner Ansicht nach kann es dabei zu

Hufentzündungen mit Fieber kommen, was manchmal sogar zum Tode des Tieres führen könne. Der tödliche Verlauf ist aber nur bei schweren Infektionen denkbar (z.B. bei Tetanus) (s. SILBERSIEPE/BERGE/MÜLLER 1976, S. 471). Die operative Behandlung der gequetschten Stelle erfolgte nach einem ähnlichen Schema wie in der heutigen Tierheilkunde: Man schabte das unterminierte Horn ab, legte den darunterliegenden Defekt in der Lederhaut frei und machte einen Hufverband. Anschließend wurde das Pferd ruhiggestellt (s. BOLZ/DIETZ/SCHLEITER/TEUSCHER 1975, II, S. 947 ff). Der Aderlaß ist bei akuten Hufentzündungen jedoch abzulehnen, weil er keinen Nutzen bringt (s. WIESSNER/RIBBECK 1978, I, S. 30, Sp. 1).

b. Bändigung und Abrichtung

CHG I, Kap. CXVI, §§ 1-2, S. 375-376

Übersetzung

Kapitel 116 über das Abrichten des Kriegspferdes und über die Bändigung junger Pferde. Von Apsyrtos.

1 Apsyrtos grüßt Getullios Seberos <von der siebenten Legion>. Da du ein sehr guter Reiter bist, ist es unentbehrlich für dich, über die Bändigung der jungen Pferde Bescheid zu wissen. Sobald das Fohlen 2 Jahre alt geworden ist, holt man es aus der Herde und zählt es, am besten täglich, andernfalls auch an einem Tag (der Woche). Ist es folgsam geworden und hat es sich an die Hand des Reiters gewöhnt, dann richtet man es ab, indem man es mit leichten Übungen allmählich bis zu einem Alter von drei Jahren immer mehr trainiert. Von diesem Alter an gebraucht man es intensiver, wobei man es trainiert und mit der Zeit (das Training) weiter steigert, bis (das Pferd) sechs Jahre alt geworden ist: Dann hört man nicht auf mit den Übungen und Strapazen auf Grund der Erkenntnis, daß das kampferprobte Pferd auch in den Schlachten des Krieges imstande sein wird lange Zeit auszuhalten.

2 Das junge Pferd, das trainiert wird, soll keinen Standplatz mit allzu tiefem Erdreich haben, besonders am Anfang des Lebens. Denn es kommt leicht vor, daß sich an den Röhrebeinen die Griffelbeine abtrennen¹, und auf diese Weise die Fesseln flach werden. Sobald dies geschieht, wird das Pferd lahmen. Es ist nicht zweckmäßig, ein Pferd mit weichen Füßen soweit zu bringen und mit ihm Krieg zu führen. Denn

¹Es dürfte sich in diesem Fall eher um eine Überdehnung der großen Beugesehne gehandelt haben (s. WIDDRA 1965, S. 75).

dieses entkommt in den Schlachten den Feinden nicht leicht, weil die Füße schmerzen, und infolgedessen kommt es vor, daß der Reiter nicht gerettet wird. Genauso rufen auch die bössartigen¹ Pferde Unglück für andere hervor.

¹Oder: "aufgeregten".

Besprechung

In diesem Kapitel wird von Apsyrtos die Bändigung der jungen Pferde und ihre anschließende Abrichtung zum Reitpferd beschrieben (§ 1). Dieses wurde so ausgebildet, daß es den Anforderungen und Strapazen in den Kriegsschlachten gewachsen war. "Es muß also Ziel und Zweck der Schulung gewesen sein, ein wendiges Pferd heranzubilden, welches in jedem Gelände fähig und willig war, den Befehlen seines Reiters nachzukommen", schreibt WIDDRA (1965, S. 6) über die "Reitkunst" von Xenophon aus Athen. Von Xenophon (430-360 v. Chr.), der damals auf dem Gebiet der Pferdekunde führend war, hat sicher Jahrhunderte später auch Apsyrtos viele Ideen übernommen.

Die Zähmung und Abrichtung der jungen Pferde erfolgte nach Apsyrtos in vier Schritten:

1. Beginn der Zähmung im Alter von zwei Jahren; entweder täglich oder an einem Tag (der Woche), solange bis es folgsam ist,
2. Abrichtung des Pferdes bis zum vierten Lebensjahr mit leichtem Training, das allmählich gesteigert werden soll,
3. verstärktes Training ab dem vierten bis zum siebten Lebensjahr, wobei man die Übungen wiederum steigern soll,
4. regelmäßiges Training des vollausgebildeten Reitpferdes, damit es in Übung bleibt.

Die Trennung der Fohlen von der Stute und ihre Zähmung (Gewöhnung an Reiter und Sattel) beginnt heute bereits bei den Jährlingen (s. MEYER 1967, S. 20). Außer daß keine einzelnen Übungen beschrieben werden, ist gegen den von Apsyrtos vorgeschlagenen Trainingsplan nichts einzuwenden: Die Übungen sollen langsam beginnen, um die inneren Organe (Herz, Lunge), Muskulatur, Sehnen, Gelenke etc. allmählich der harten Arbeit anzupassen. Dann soll das Training immer mehr forciert werden. Wenn die Ausbildung abgeschlossen ist, muß das Tier durch fortwährendes Training konstitutionell und konditionell "fit" gehalten werden (s. MEYER 1967, S. 28 ff).

In § 2 schildert Apsyrtos, was bei der Fohlenhaltung zusätzlich beachtet werden muß, um die jungen Pferde konstitutionell auf das Training und auf den späteren Kriegsdienst vorzubereiten. Es geht ihm dabei um einen geeigneten Standplatz, damit die Beine des jungen Tieres keinen nicht mehr gutzumachenden Schaden erleiden. Der Platz darf, wie er richtig ermahnte, nicht allzutiefes Erdreich enthalten, da andernfalls die Fesseln der Fohlen durch die Überdehnung der Beugesehnen zu flach werden und das Tier nicht mehr als Reitpferd geeignet ist (vgl. ZORN 1948, S. 223). Ebenso unbrauchbar zum Reiten sind böartige oder aufgeregte Tiere, weil sie für die Reiter zu gefährlich sind (vgl. LÖWE/MEYER 1974, S. 179).

c. Fütterung

CHG I, Kap. XCVII, §§ 1-9, S. 335-339
XLIV, §§ 1-2, S. 215-216
CXIV, S. 371-372
LXII, §§ 1-6, S. 252-255
LXIV, §§ 1-4, S. 257
LXVIII, §§ 1-13, S. 263-268
CXXIV, S. 381-382

Übersetzung

Kapitel 97, wie man (die Pferde) mit Grünfutter¹ versorgen muß (grastizein). Von Apsyrtos.

1 Apsyrtos grüßt Orion Markellos. Du hast mir fragend geschrieben, auf welche Art und Weise man die Pferde mit Grünfutter versorgen muß? Es ist nämlich <jedes Jahr> eine äußerst notwendige und wichtige Behandlung. Wir lassen das Pferd ganz allein stehen und werfen Grünfutter vor, während wir kein anderes Futter vorsetzen. Am besten soll dieses (Getreide) Weizen sein, andernfalls Gerste, die wir fünf Tage lang geben sollen, und unmittelbar danach doppelt soviel weitere (Tage); es ist besser, wenn es in der Nähe von Meerwasser gesäht worden ist. Ansonsten sollen wir das vorhandene (Getreide) benutzen, indem wir an jedem Tag von der Gerste eine halbe Chönix hinzufügen. Sobald wir zu der festgesetzten (Menge) kommen, geben wir weiter die gewohnte Ration, solange bis der bestimmte Zeitpunkt² da ist, während wir es auch an frischem Gras nicht fehlen lassen.

2 Nach den ersten fünf <Tagen> sollen wir es ins Freie führen und baden, wobei es auch schwimmen soll. Dann muß man die gesamte Feuchtigkeit abstreifen, es mit Wein und Olivenöl einsprühen und mit den Händen dem Haar(strich) entlang massieren, bis die Oberfläche keine Nässe mehr enthält, und wir setzen die übrigen (Rationen) Gerste vor, wie es vorher

¹Oder: "Getreide".

²Und zwar bis zum 15. Tag.

beschrieben worden ist. Wenn es einmal vorkommt, daß das Getreide ausgeht, ist es nicht angemessen, es anstatt der zehn Tage (nur) fünf Tage zu geben. Wir sollen vielmehr abbrechen und füttern, wenn der Monat zu Ende geht, wobei wir die fünf Tage bis zum 30. (des Monats) zählen, damit wir am Monatsanfang beginnen, die übrigen (Rationen) Gerste bis zum 10. des Monats zu geben.

3 Wenn man Grünfutter vorsetzt, ist es erforderlich (das Tier) zur Ader zu lassen, indem man die Adern an der Brust und am Gaumen aufschneidet, damit der vorher vorhandene trockene Blutanteil und die flüssigen Blutbestandteile eine Auffrischung bekommen, und so das frische (Blut) sich in den sauberen Adern sammelt. Wenn das Pferd nämlich auf diese Weise kuriert worden ist, gerät es nicht leicht in Schwächezustände und hält Krankheiten aus.

4 Nützlich ist auch folgendes: Setze dem grasfressenden Pferd Salz vor, damit sich nicht ein Ausschlag (singriasis) im Maul entwickelt, den manche Leute Aphthe (áphtha) nennen. Niemals lasse das Pferd unter freiem Himmel weiden, wenn es den Rotz (mâlis) hat. Denn er befällt schnell die Haut, und es entsteht die Räude (psoriasis), aus der sich durch die Hitze auch die Tobsucht (mania) entwickeln kann. Einem solchen (Tier) muß man (Futter) anbieten, während es unter einem Dach steht. Am besten ist es, (das Pferd) vorher mit Gurke und Sodasalz "innerlich zu reinigen" und (dann) Gras zu geben.

V o n H i e r o k l e s z u d e m s e l b e n
(T h e m a) .

5 Ich stieß zufällig einmal auf eine Schrift von Diokles, der einem sehr bekannten König, Antigones glaube ich, heilsame Anweisungen widmet, bei deren Anwendung man in gutem Ansehen stehen wird. Es ist gut, daß auch wir schildern, wie man während der Frühlingszeit die Pferde mit Grünfutter versorgen muß, indem wir ihnen frisches Gras vorsetzen. Denn wenn sie ärzt-

lich gut behandelt werden, werden sie nicht leicht in Schwächestände geraten. Sobald die Zeit des frischen Grünfutters da ist, lasse dem Pferd davon einen Tag lang wildwachsendes Gras abweiden, dann besprühe am darauffolgenden Tag die Nüstern mit einem Pulver, das zusammengesetzt ist aus Reiskorn, Binkelkraut, Kostwurz, Schwertlilie und Pfeffer, und lasse es sofort etwa zwei Tage oder auch drei auf die Weide, damit es nach dem Einsprühen in gebückter Haltung alle feuchten (Stoffe), die sich im Kopf befinden, durch die Nüstern herausschleudert.

6 Nachdem es drei Tage geweidet hat, führe es in den Pferdestall und setze vier Tage lang wildwachsendes Gras vor. Biete auch fünf Tage lang Getreide an, besonders Weizen, andernfalls Gerste. Und danach lasse das Pferd zur Ader, entnimm das Blut, mische es mit Sodasalz, Essig, Olivenöl und Eiern, und schmiere auf diese Weise das Tier ringsum ein. Lasse es in der Sonne stehen, damit die Salbe völlig trocknet, und benütze das Getreide fünf Tage lang, wie wir es vorher gesagt haben, (und zwar) vor allem Weizen, und wenn du Mangel an diesem hast, Gerste. Nach der vollen Zahl der Tage führe es aus dem Pferdestall, bade das Pferd und reibe es mit Leintüchern ab, um die Flüssigkeit ganz abzuwischen. Dann lasse das Tier so stehen, wirf ihm einige Tage lang Grünfutter vor, am besten, wenn es möglich ist, 14 Tage lang, jedenfalls aber nicht weniger als 7 oder 9 Tage, damit es möglichst gut gefüttert wird. Es ist nützlich dem grasfressenden (Tier) Salz anzubieten, damit sich nicht die sogenannte Aphthe in seinem Maul entwickelt.

7 Deshalb sagten manche Leute, es sei besser, daß das Grünfutter in Meeresgebieten gesäht worden ist. Wenn es vorkommt, daß es in dieser Zeit vom Rotz gepackt oder ergriffen wird, lasse es nicht unter freiem Himmel weiden. Denn schnell befällt das Leiden die Haut, und es entwickelt sich in der Folge durch die Hitze manchmal die Räude, und das Tier fällt in die Tobsucht. Man muß ihm infolgedessen unter einem Dach das Grünfutter vorwerfen, nachdem man es vorher mit Gurke und Sodasalz "innerlich gereinigt" hat.

Zu Ende ist also die Schrift. Die Zusammensetzungen und die Arzneimitteln haben wir dieser nachgestellt, damit es allen möglich ist zu erkennen, wie die einzelnen (Rezepte) zubereitet werden.

V o n T h e o m n e s t o s z u d e m s e l b e n
(T h e m a) .

8 Wer den Pferden und Maultieren eine gute Gesundheitsprophylaxe schaffen will, erreicht es nicht beliebig. Es ist nämlich eine natürliche Reinigung, die in der Frühlingszeit auf folgende Art und Weise zustandekommt: Wenn die Zeit des Grünfutters um die I d e n des Monats A p r i l da ist, wähle den warmen Zeitpunkt des Tages aus, führe die Pferde und die anderen Tiere aus dem Pferdestall und lasse sie zuerst einen Tag lang wildwachsendes Gras abweiden, dann sprühe ihm am folgenden Tag ein trockenes Arzneimittel <für die Nase> in die Nüstern, dessen Zusammensetzung folgende ist: Von Reiskorn, Pfeffer, Polei und Dosten je 1 Unze, von Bingelkraut, Schwertlilie, Kostwurz und der möglichst dünnen Wurzel der wildwachsenden Gurke je 1/2 Unze; zerkleinere alles, seihe es durch ein feines Sieb und sprühe es durch ein Röhrchen in die Nüstern, und nachdem du ungefähr eine halbe Stunde (den Kopf) nach oben gehalten hast, lasse es drei weitere Tage weiden, damit die gesamte vom Winter her im Schädel befindliche Flüssigkeit, welche eine schleimige Substanz darstellt, durch das Beugen des Kopfes auf der Weide herabfließt und ausgeschieden wird. So werden nämlich die Tiere weder einen Rotz (mātis) noch eine Mandelentzündung (paristhmia) noch geschwollene Halsdrüsen (choirádes) bekommen.

9 Und danach führe sie wieder in den Pferdestall und wirf ihnen fünf Tage lang wildwachsendes Gras vor. Am darauffolgenden Tag beginne fünf Tage lang Getreide zu geben, besser Weizen, andernfalls Gerste. Dann mache einen Aderlaß, fange das Blut insgesamt auf, mische in ihm Olivenöl, Essig und Sodasalz und schmiere die Tiere entlang dem Haar-(strich) vom Kopf bis zu den Füßen ein, und nachdem du sie

sorgfältig massiert hast, lasse sie in der Sonne stehen, damit sie trocknen. Dann führe sie in den Pferdestall und setze weitere fünf Tage Grünfutter vor, wobei du sie nicht abreibst. Am sechsten Tag führe sie von der Krippe weg, bade sie und wische sie mit rauhen Leintüchern so gut wie möglich ab, damit die Feuchtigkeit völlig von ihnen entfernt wird. Lasse sie wiederum an der Krippe stehen, setze 14 Tage lang Grünfutter vor und du wirst gutgefütterte, gesunde und schöne (Tiere) besitzen. Den grasfressenden (Pferden) muß man beständig Salz auf irgendeinem Brett oder einer Holzplatte geben, damit sie zwanglos soviel aufnehmen können, wie sie wollen. Das soll nach dem Trinken stattfinden. Und jemand soll mit der Hand ihr Maul völlig mit Salz einreiben: Wenn dies nämlich geschehen ist, wird auch nicht die Krankheit der Aphthe sie befallen, welche ein Geschwür (hélkosis) des Maules darstellt.

Kapitel 44 über den "Blutfluß" (haimórrhoia)¹. Von Apsyrtos.

1 Apsyrtos grüßt Aruntios aus Korinth. Du hast mir fragend geschrieben, warum es bei den Pferden und den Zugtieren vorkommt, daß sie einen "Blutfluß" am Rücken haben. Es geschieht, wenn der Übergang vom trockenen zum grünen (Futter) während der Frühlingszeit sich einstellt, daß die flüssigen Blutbestandteile sich absondern, unter die Haut des Rückens fließen und sich entlang des Haares durch die Oberfläche hindurch einen Ausgang verschaffen, was man "Blutfluß" nennt. Wenn dies stattgefunden hat, reinigt sich das Tier und wird kräftig. Deshalb darf man ein solches an keiner Stelle zur Ader lassen: Denn (das Blut) wird wieder vom Ausgang in die Adern zurückgeführt und macht krank. Man muß (das Tier) mit Futter mästen und besonders mit frischem Gras. Denn es scheint dann zu einem stärkeren "Blutfluß" und zu einer stärkeren Ausscheidung zu kom-

¹Oder: "Blutschwitzen, starkes Schwitzen".

men. Bei diesem (Tier) ist bei der Behandlung das Massieren nicht angemessen, weil die Poren verschlossen werden. Wenn sich einmal nach Entstehen des "Blutflusses" keine Ausscheidung anschließt, wie es vorher beschrieben worden ist, entwickelt sich die Räude.

V o n H i e r o k l e s z u d e m s e l b e n (T h e m a) .

2 Wir behaupten, es entwickelt sich bei den Zugtieren oft ein "Blutfluß" am Rücken, sobald der Frühling sich einstellt. Die Blutflüssigkeit sammelt sich nämlich und fließt unter die Haut des Rückens, und sie verschafft sich entlang dem Haar durch die Oberfläche hindurch einen Ausgang. Dies nennen manche Leute "Blutfluß". Es ist eine innerliche Reinigung des Tieres, und es wird kräftiger. Deshalb darf man nicht zusätzlich an irgendeiner Stelle einen Aderlaß machen. Andernfalls wird es eine Krankheit bekommen. Man muß es mit Futter stärken und vor allem mit frischem Gras. Denn es scheint dann zu einem besseren "Blutfluß" und zu einer stärkeren Ausscheidung zu kommen. Entsprechend soll es behandelt werden, es soll aber nicht massiert werden, damit die Poren nicht verstopft werden. Wenn sich heimlich eine Stenose einschleicht und kein weiterer Austritt des Blutes erfolgt, sondern er von selbst innehält, entwickelt sich gewöhnlich schnell eine Räude.

K a p i t e l 1 1 4 d a r ü b e r , w i e m a n d i e (P f e r d e) i n d e n H e r d e n " i n n e r l i c h r e i n i g e n " m u ß . V o n A p s y r t o s .

A p s y r t o s g r ü ß t M a r k o s . Ich will, daß du als Pferdezüchter weißt, daß wir die (Pferde) in den Herden folgendermaßen behandeln sollen: Wir zerschneiden die Wurzel der wildwachsenden Gurke in feine Stücke, trocknen sie in der Sonne, bis sie dürr werden. Dann zerreiben wir dies wiederum, damit es möglichst fein wird. Damit mischen

wir dieselbe Menge zerriebenes Sodasalz, und nachdem wir es mit Salz vermengt haben, geben wir es zum Fressen außer den trächtigen Pferden: Denen aber, die ein Fohlen haben, verabreichen wir es: Denn mit der (Stute) selbst wird auch das gesäugte Fohlen "innerlich gereinigt" werden. Wir mischen das Salz bei, damit das Tier angeregt wird, das "innerlich reinigende Mittel" aufzunehmen. Besser als Salz ist es, Weizenkleie hinzuzufügen. Die "innerliche Reinigung" soll im Monat September oder im Zeusmonat¹ vom 15. Tag an 5 Tage lang stattfinden. Dies dreimal bis zum Neumond. Wenn das geschehen ist, entwickelt sich keine Räude, und die übrigen Krankheiten verschwinden.

Kapitel 62 über die vom Marschieren oder Laufen ermatteten und über die an den Seiten angespannten (Pferde).
Von Apsyrtos.

1 Apsyrtos <grüßt> den Decurio Markos Ämilios. Du mußt als Pferdezüchter wissen, daß es bei den vom Marschieren oder Laufen ermatteten (Pferden) nützlich ist, folgende Behandlung anzuwenden: Man mischt feines Gerstenschrot mit wohlriechendem Wein, bildet Brotstückchen, erfaßt die Zunge (des Tieres) und gibt sie. Wenn es an den Seiten angespannt ist, soll durch die Nüstern und durch das Maul ein Safrantrank mit dem Gewicht von drei Obolen zusammen mit einer Kotyle Wasser gegeben werden.

Ein anderes: Das Erkennen und die Heilung der Erschöpfung.

2 Als erstes kann das Pferd nicht (richtig) stehen, sondern es steht zitternd da, hält den Kopf und die Ohren nach unten

¹ = der Oktober (nach dem makedonischen Kalender).

gesenkt, die Augen liegen tief, und der Nacken ist gespannt und steif. Wenn du es belästigst, hebt es den Kopf hoch und läßt ihn wieder fallen. Erstens darf man es nicht an einen harten Platz stellen, sondern an einen weichen, (und zwar) dort, wo Mist ist, während man ihm Decken umwirft. Dann nimmt man Wein und Olivenöl, erwärmt es, sprüht es ihm darauf und reibt es ein. Dann wäscht man (das Pferd) reichlich mit warmem Wasser, reibt es ringsum ab, ölt es ein, massiert es, wirft ihm Decken um und stellt es an einen geschützten Platz.

E i n w e i t e r e s (M i t t e l) f ü r d i e
n a c h e i n e m M a r s c h i n d e r A t -
m u n g a n g e s t r e n g t e n (P f e r d e) .

3 Für die nach einem Marsch oder Lauf in der Atmung angestregten (Pferde) benützt man Wein mit Wasser, wobei man von beiden gleichviel mischt bis zur Menge von zwei Kotylen, und schüttet es sieben Tage lang täglich durch das Maul ein. Wenn es an den Seiten angespannt und überanstrengt ist, gibt man ihm keinen Wein, sondern mischt einen Triobolos Safran mit einer Kotyle Wasser, zerreibt es und schüttet es durch das linke Nasenloch ein. Nach der erfolgten Reinigung geschieht es, daß beim Pferd und bei den Zugtieren Energie frei wird, und keines von den inneren Organen leidet. Wenn ein Zusammenbruch stattfindet, führt der Blutkreislauf für den Körper eine Schwächung herbei, deswegen muß man vielfältigeres und reichlicheres Futter verwenden.

E i n w e i t e r e s G e g e n m i t t e l f ü r
d a s s e l b e (L e i d e n) .

4 Wenn (Tiere) an den Seiten angespannt sind, irgendeinen anderen Mangel in der Lunge haben oder geschwächt sind, sollst du für diese folgende Zusammensetzung hernehmen: Zwei Stater Safran, zwölf Stater zerriebene und gesiebte Illyrische Schwertlilie, sechs Stater Pfeffer, eine halbe Kotyle Honig, eine halbe Chönix Rosine, nachdem die Weinbeerkerne entfernt sind, und genausoviel saubere Pinien-

kerne wie von der Rosine: Davon schütte zwei Kochliarien in einer halben Kotyle Wein und einer viertel Kotyle Olivenöl durch das Maul ein.

V o n P e l a g o n i u s f ü r d i e a n d e n
G l i e d e r n m a t t e n (P f e r d e) .

5 Manchmal ist ein Pferd, das entweder einen großen Hunger hat oder abgespannt ist, in den Gliedern ziemlich matt; die Krankheiten sind verschieden, aber die Symptome des Schwächezustandes sind sehr oft ähnlich und rufen bei denen, die behandeln wollen, eine Täuschung hervor. Wir finden nämlich bei den Tieren Symptome einer anderen Anomalie, als wir etwa vermuten würden. Wenn wir nämlich ein fieberkrankes Pferd erkennen wollen, beobachten wir, daß sein Kopf zum Boden geneigt ist, und es relativ schwer atmet. Dies sind jedoch nicht nur Merkmale eines fieberkranken (Tieres), sondern auch eines, das Schmerzen durchsteht. Es gibt wiederum geltende Symptome des an Opisthotonus leidenden (Pferdes), die bei jenen Tieren vorkommen, die auf Grund von viel Sonne oder Anstrengung matt sind, wobei sie nicht stehen können, sondern mit überkreuzten Füßen niederstürzen. Glaube also nicht ohne weiteres, daß es ein Schmerz der Bauchhöhle oder Leibschmerzen sind, und du dementsprechend behandeln sollst, sondern bringe eine Behandlung zur Anwendung, die mehr zur Krankheit paßt. Jedenfalls sind viele Anzeichen von nahe verwandten Krankheiten ähnlich, und viele von denen, die nicht einzeln unterschieden sind: Diese wirst du schnell erkennen, wenn du sorgfältiger achtest.

E i n e B e h a n d l u n g f ü r j e n e T i e r e ,
d e r e n G l i e d e r m a t t s i n d .

6 Es gefiel K e l s o s , solche matten Tiere vom Tränken fernzuhalten, um sie äußerst durstig zu machen, und er fordert, daß sie nach solch einer Anregung des Durstes eine Stunde im kalten Wasser stehen: Das, versichert er, helfe

sehr gut. P h l o r o s fordert, Ulmenblätter mit Wein zu zerkleinern und durch das Horn einzuschütten. W i r a b e r s i n d d a f ü r , Weizenmehl mit Wasser zu geben oder drei Eier mit Polei, einem Essig-Wasser-Gemisch und Olivenöl einzuschütten.

K a p i t e l 64 ü b e r d i e d u r c h e i n e n
M a r s c h " e r h i t z t e n " (P f e r d e) .
V o n H i e r o k l e s .

1 Wenn ein Pferd von einem Marsch oder Lauf erhitzt ist, bilde brotförmige Stücke (máza) aus altem Schweinefett, feuchte sie mit altem wohlriechenden Wein an und gib drei durch das Maul.

E i n w e i t e r e s (M i t t e l) .

Wenn ein Pferd Hitze durchsteht, (nimm) 1 Xestes Ziegenmilch, 2 Unzen Tragant, 2 Unzen Gallische Gladiole, 2 Unzen Pinienkerne, 2 Unzen Möhre, ein Bündel Ysop und 2 Unzen zerriebenen Andorn. Von all dem schütte jeden Tag eine Litra mit einem Gemisch aus Wein und Öl ein.

E i n w e i t e r e s (M i t t e l) .

2 Koche die Flüssigkeit eines Gerstentrankes, Ziegenfett und Schafsfüße mit Koriander und altem Dill auf, dann zer- reibe frischen Koriander gut und mische ihn, sowie auch das übrige mit der Flüssigkeit des Gerstentrankes, seihe es durch und gib es drei Tage lang.

E i n a n d e r e s (M i t t e l) .

3 Kohlblätter, die mit Sellerie zerkleinert und mit einem Xestes Wein vermischt worden sind, sollen durch das linke Nasenloch gegeben werden.

E i n w e i t e r e s (M i t t e l) .

4 Zerreiße Petersiliensamen, Augenwurz, Gallischen Sesel, Stabwurz und Binsenkraut gleichmäßig und schütte es mit Honigwasser ein.

K a p i t e l 6 8 ü b e r d i e d u r c h e i n e
v e r b o r g e n e U r s a c h e g e s c h w ä c h -
t e n (P f e r d e) . V o n A p s y r t o s .

1 A p s y r t o s g r ü ß t P h r o n t o B a l l e -
r i o s . Du hast mir fragend geschrieben, welches Hilfs-
mittel man für die durch eine unbekannte Ursache geschwäch-
ten (Pferde) verwenden muß. Diesen wird geholfen, wenn sie
mit Wein, Olivenöl und der Menge eines Triobolon Myrrhe ge-
tränkt werden. Oder zerreiße 10 weiße Pfefferkörner und gib
sie. Oder koche Raute mit Wein und schütte es ein, oder
bereite Salbei auf dieselbe Art zu oder graues Heilkraut.
In dem Ganzen soll mengenmäßig eine Kotyle wohlriechender
Wein und ein Kyathos altes Olivenöl (enthalten) sein. Die
Krankheit ist aber nicht unbekannt, sondern (kommt) infolge
einer Erkältung (zustande). D i e v o r u n s a b e r
hielten sie für unbekannt. Dieses (Pferd) wird, wenn es
nicht frißt, am Körper fröstelt und aufgerichtete Haare hat,
durch das Maul mit jungem Schweineblut gemeinsam mit Wein,
(und zwar) von beidem gleichviel, getränkt. Von manchen
Leuten wird gesagt, daß sie Zwiebeln und die Frucht der Ran-
ke in Wein auflösen und durch das Maul einschütten. Oder man
macht einen Aufguß aus Beifuß und gibt ihn in den Trank, und
mischt außerdem Wasser mit Sodasalz und gibt es. Es ist auch
nützlich, diesen (Tieren) Weizen vorzusetzen, wenn der rich-
tige Zeitpunkt da ist.

V o n H i e r o k l e s z u d e m s e l b e n
(T h e m a) .

2 Für die (Tiere), die aus einem unbekannten Grund schwach
werden, muß man den Trank aus Wein, Olivenöl und Myrrhe in

der Menge eines Triobolos benützen. Oder zerreibe zwanzig weiße Pfefferkerne oder koche Raute in Wein und schütte es ein. Es sollen immer eine Kotyle wohlriechender Wein und ein Kyathos Olivenöl (enthalten) sein. A p s y r t o s s a g t , die Ursache sei nicht unbekannt, sondern (die Krankheit) entstehe infolge einer Erkältung. Wenn es infolgedessen nicht frißt und aufgerichtete Haare hat, tränke es durch das Maul mit jungem Schweineblut gemeinsam mit Wein, wobei du beides gleichmäßig mischst. Manche Leute lösen Zwiebeln und Rankesamen mit Wein auf und schütten dies durch das Maul ein. Es ist auch gut, Beifuß in Wein einzuweichen und zu geben und diesen Trank im Ganzen anzubieten. Wenn der richtige Zeitpunkt da ist, wirf Weizen vor.

3 Falls (das Pferd) unter andauernder Arbeit steht und deswegen schwach geworden ist, sollst du diesem folgendermaßen helfen: Zermahle ungefähr eine Chönix weiße Linsenwicken, feuchte sie mit vier Kotylen wohlriechendem Weißwein an, lasse es einen Tag stehen und gib dann dreißig Tage lang täglich den dritten Teil einer Chönix, zuvor tränke das Pferd, röste Gerste und setze sie vor. Das Geschrotete soll nicht fein werden.

E i n a n d e r e s (M i t t e l) v o n E u m e -
l o s g e g e n d a s s e l b e (L e i d e n) .

4 Wenn sich bei den Tieren ohne irgendeine Anomalie (anomalía) eine Abmagerung entwickelt, sollen sie mit Weizen und gerösteter Gerste wieder aufgerichtet werden. Oft wird auch Wein helfen, der in das von ihnen gesoffene Wasser gemischt wird, solange bis sie wieder eine natürliche Stärkung erlangen. Ihre Körper brauchen viel Massage, damit (die Tiere) dadurch mehr Appetit auf Futter bekommen. Und es ist erforderlich, daß sie an einen trockenen Platz gestellt werden: Denn dies nützt ihren Körpern als auch ihren Hufen. Dem Futter soll Linsenwicke beigemischt werden. Und es soll ihnen Spreu untergelegt werden, wenn sie ruhen.

Ein Gegenmittel von Theomnestos
für dasselbe (Leiden).

5 Für die unerforschten Krankheiten sollst du folgendes Gegenmittel anwenden, das zwar eine Erfindung der Armenier ist, mir aber durch viel Erfahrung bekannt ist: Zwei Stater Safran, 12 Stater zerriebene Illyrische Schwertlilie, sechs Stater Pfeffer, eine halbe Kotyle Honig, eine halbe Chönix Rosinen, nachdem die Weinbeerkerne entfernt sind, genausoviel saubere Pinienkerne wie von der Rosine, in demselben mische auch eine halbe Kotyle wohlriechenden Wein und eine viertel Kotyle Olivenöl, und schütte davon dem Tier soviel wie zwei Kochliarien ein.

Von Pelagonius gegen dasselbe
(Leiden).

6 Nimm drei Scheffel Gerste, 6 Xestes Bohnen, 8 Xestes Kichererbsen, sechs Xestes Weizen, 4 Xestes Zwergbohnen, 3 Xestes Bockshornklee und von Rosinen und Pinienkernen je einen Xestes, und aus all diesen Dingen mache einen Scheffel. Schütte es einen Tag vor der Anwendung in sauberes Wasser, und nachdem du das Wasser abgegossen hast, lasse es ein wenig trocknen und gib davon dem Pferd am Morgen einen halben Scheffel, das Übrige aber am Abend, und dies mache jeden Tag mit Sorgfalt. Wenn (das Tier) sehr abgemagert ist, halte dieses an dreißig aufeinanderfolgenden Tagen in einem warmen Pferdestall eingesperrt, damit es drinnen frißt und säuft. Wenn es weniger abgemagert ist, soll es an zwanzig Tagen so¹ gefüttert werden. Wenn es infolge dieser Pflege sehr fett wird, muß man ihm am Bauch Blut entziehen, damit es sich nicht dem Tode beugt, wenn es sehr fett gemacht worden ist.

¹Wie es vorher geschildert worden ist.

Ein weiteres (Mittel) .

7 Koche ein milchsaugendes Ferkel zusammen mit Gerstentrank solange, bis sich seine Fleischteile ablösen, und davon schütte (dem Pferd) drei Tage lang durch ein Horn ein.

Ein anderes (Mittel) .

8 Koche ein kleines Bündel Raute, 2 Unzen Myrrhe, 15 Lorbeerkerne, 3 Unzen Äthiopischen Kümmel und eine halbe Kotyle gutes Olivenöl mit einem Xestes altem dunklen Wein und schütte es an drei Tagen ein.

Ein weiteres (Mittel) .

9 Gib zwanzig Tage lang täglich ungefähr die Menge von einem Scheffel gerösteten Weizen, der mit Wasser und Honig vermischt worden ist.

Ein anderes (Mittel) .

10 Führe dem Tier gekochte und süße Feigbohnen, so daß sie auch der Mensch essen könnte, bis zur Sättigung zu, indem du täglich einen Scheffel gibst. Wenn die Feigbohnen nicht süß sind, werden sie in dem Tier Leibschmerzen hervorrufen.

Ein weiteres (Mittel) .

11 Im Ofen geröstete Kastanien zermahle im Mörser, mische sie mit Gerste, wobei du sie nicht allzu fein zerreibst, und wenn du es dem Tier gibst, wirst du es heilen.

Ein Arzneitrank gegen dasselbe (Leiden) .

12 Bei welchem Tier auch immer eine Schwäche und eine Anomalie auftritt, es wird folgendermaßen behandelt: Mische 1/2 Unze gediegenen Schwefel, ein geschältes Ei, die Menge von

einem Obolos Myrrhe mit Wein und schütte es in den Rachen.
Dies ist auch nützlich für Husten und Bauchschmerzen.

E i n e w e i t e r e (A b h a n d l u n g) ü b e r
e i n e S c h w ä c h e .

13 Wenn die Haut irgendeines Tieres austrocknet, und es keinen Fortschritt im Fressen zeigt, was gewöhnlich infolge von viel Arbeit geschieht, sollst du folgendermaßen behandeln: Bestreiche zuvor den gesamten Körper mit Rautenöl und gib danach den folgenden Arzneitrank: Von Möhre, Tragant, wildwachsender Raute und wilder Gartenminze je 1 Unze, von Sellerie, Honigklee und Pontischem Wermut genausoviel, mische alles zusammen, zerreibe es mit Wein und Wasser und gib es zu saufen.

K a p i t e l 1 2 4 : F ü r j e d e s k r a n k e
o d e r h u n g e r l e i d e n d e T i e r s o l l s t
d u f o l g e n d e B e h a n d l u n g s w e i s e
a n w e n d e n :

Nimm 1 Xestes Selleriesamen, 3 Drachmen Leinsamen, 2 Xestes Bockshornklee, 3 Litrai Linsenwicke, von der Panaxwurzel, von Illyrischer Schwertlilie und vom Sadebaum je sechs Unzen und sechs Litrai Tierfett zusammen mit altem Wein, bilde brotförmige Stücke (artiskos), trockne sie im Schatten, und gib die Menge einer Walnuß, das ist der siebente Teil einer Drachme, zusammen mit drei Unzen Honig. Zerreibe es mit einem Xestes altem Wein und schütte es drei Tage lang als Trank ein. Auch der Kopf eines Hundes, der unter dem Kopf (des Pferdes) als Räuchermittel verbrannt wird, ist wirkungsvoll.

Besprechung

Diese sieben Kapitel sind unter dem Überbegriff Fütterung zusammengefaßt. Wie schon in der Methodik (s.o.) erwähnt,

wird aber nicht das allgemeine Füttern der Pferde beschrieben, sondern es werden spezielle Fütterungsverfahren erläutert, die teilweise Probleme der Inneren Medizin ansprechen. Die einen Fütterungsmethoden wurden zur regelmäßigen Prophylaxe bei gesunden Pferden (Kap. 44, 97, 114), die anderen zur Therapie bei inneren Erkrankungen oder krankheitsähnlichen Zuständen durchgeführt. Die Krankheitserscheinungen waren unterschiedlicher Natur: Es handelte sich um Erschöpfungszustände, Atembeschwerden (Kap. 62), "Überhitzung" (Kap. 64) nach harter Arbeit und Hungerzustände (Kap. 124). Außerdem waren es Krankheiten mit wenig oder gar nicht bekannter Ursache (Kap. 68, 124).

In Kapitel 97 beschreiben Apsyrtos, Hierokles und Theomnestos ausführliche prophylaktische Fütterungspläne mit Getreide und frischem Gras, die zu Beginn des Frühjahrs nach den mageren Wintermonaten bei allen Pferden durchgeführt werden sollten, um die Tiere kräftiger und gegen Krankheiten widerstandsfähiger zu machen. Theomnestos nennt als genauen Zeitpunkt dieser "Frühjahrskur" die Iden des Monats April (= Monatsmitte) (§ 8). Von den Getreidesorten bevorzugte man den Weizen, andernfalls nahm man Gerste und fütterte davon 15 Tage lang eine ganz bestimmte, nicht näher definierte Menge (§ 1). Der hohe Energiegehalt des Getreides führte vor allem nach der nährstoffärmeren Winterfütterung zu einer Stärkung des Organismus (vgl. KIRCHGESSNER 1982, S. 467 f). Bei der Futterumstellung kam es öfters zur Bildung eines "Ausschlaages" oder einer "Aphthe" im Maul. Unter diesen Begriffen dürfte eine bläschenartige Entzündung der Maulschleimhaut zu verstehen sein, die zur Geschwürsbildung neigt. Um die Entwicklung dieser Entzündungsherde zu hemmen, verabreichte man den Tieren Salz, das die Sekretion anregen und auf diese Weise die Schleimhäute reinigen kann (s. F/R, S. 143 ff). Oder man benutzte das in Meeresnähe gewachsene Getreide, das angeblich erhöhten Salzgehalt haben sollte. Zusätzlich ließ man die Pferde auf die junge Weide (§§ 5, 8) oder setzte ihnen im Stall frisches Gras vor (§§ 6, 9). Das frische Grünfutter enthält einen hohen Anteil an wertvollen

Nähr-, Mineral- und Vitaminstoffen und begünstigt dadurch ebenfalls eine Regeneration des Organismus im Frühling (vgl. ebd., S. 467). Ergänzend wurden noch andere brauchbare Mittel eingesetzt:

- Zufuhr von viel frischer Luft (§§ 2, 8),
- Baden der Pferde und anschließende Massage mit Wein und Olivenöl (§§ 2, 6, 9),
- Salbeneinreibungen mit Blut, Sodasalz, Essig, Olivenöl und Eiern (§ 6),
- Einsprühen von Expektorantien in Pulverform in die Nüstern, um die Schleimhäute zu reinigen (§§ 5, 8) (s. F/R, S. 127, 204).

Eine Erscheinung, die auch zu Beginn des Frühjahrs mit dem Einsetzen der warmen Jahreszeit und der Grünfütterung stattfand, war der von Apsyrtos und Hierokles geschilderte sogenannte "Blutfluß" (Kap.44). Man verstand darunter eine "Absonderung von Blutflüssigkeit nach außen, die man hauptsächlich an der Hautoberfläche des Rückens beobachten konnte". Bei diesem eigenartigen Phänomen dürfte es sich um eine "verstärkte Schweißsekretion" handeln. Denn da starker Schweißausbruch beim Pferd nichts ungewöhnliches ist (s. JAKSCH/GLAWISCHNIG 1976, S. 62), könnte man es als eine Reaktion des Körpers auf die vermehrte Wärmeproduktion erklären, welche wiederum durch den erhöhten Energiegehalt des Grünfutters hervorgerufen wird (vgl. PSCHYREMBEL 1982, S. 1292, Sp. 1). Auf Grund der Vermutung, daß die Schweißabsonderung zur Entschlackung und Belebung des Organismus führe, gab man den heilsamen Rat, das Tier mit möglichst viel frischem Gras zu versorgen. In diesem Fall verbot man einen zusätzlichen Aderlaß: "Denn (das Blut) wird wieder vom Ausgang in die Adern zurückgeführt und macht krank". Außerdem warnte man vor der Massage, weil dadurch die Schweißporen verschlossen und eine "Räude" (= Schweißdrüsenentzündung) verursacht werden könnte (vgl. ebd., S. 1087, Sp. 1).

Im Herbst unternahm man eine weitere prophylaktische Fütte-

rung (Kap. 114). Apsyrtos bezeichnet sie als eine "Innerliche Reinigung" und benützt dafür Stoffe mit laxierender Wirkung, die er den Pferden oral verabreichte (Gurke, Sodalalz) (s. G/O, S. 294; F/R, S. 147 ff). Diese Mittel bewirkten eine Anregung der Darmperistaltik sowie eine Entschlackung des Verdauungsapparates und könnten dadurch zu einer leichten Steigerung der Körperabwehrkraft beigetragen haben. Damit das Tier die Arzneimischung bereitwillig aufnahm, fügte man Salz oder Weizenkleie als Stomachikum bei (s. F/R, S. 143 ff; vgl. G/O, S. 173). Apsyrtos warnt davor, das Mittel trächtigen Pferden anzubieten, weil er wahrscheinlich dabei gelegentlich Aborte beobachten konnte. Denn stärkere Abführmittel können in ihrer Wirkung auf den trächtigen Uterus übergreifen und besonders bei fortgeschrittener Trächtigkeit zum Verwerfen führen (s. F/R, S. 154 bzw. 193). Man scheute sich jedoch nicht, den Arzneitrunk säugenden Stuten zu geben, da man richtig erkannte, daß die Arzneimittel durch die Blut-Milchschranke in das Gesäuge gelangen und dort vom Fohlen mit der Milch aufgenommen werden. Auf diese Weise behandelte man Stute und Fohlen zugleich (s. MEYERS/JAWETZ/GOLDFIEN 1975, S. 12).

Während bisher von vorbeugenden Fütterungsmethoden die Rede war, wurden die Futtermischungen von Kapitel 62 bei verschiedenen bereits eingetretenen Schwächezuständen gegeben. Apsyrtos und Pelagonius zählen folgende Indikationen auf:

- Erschöpfung nach anstrengendem Marschieren oder Laufen (§§ 1, 2)
Symptome: schlechtes Standvermögen, Tremor, gesenkter Kopf und gesenkte Ohren, tiefliegende Augen, gespannter und steifer Nacken,
- Atembeschwerden mit Anspannung der Flanken nach Überanstrengungen (§§ 1, 3, 4),
- Kreislaufzusammenbruch (§ 3),
- irgendeine Beschwerde in der Lunge und eine allgemeine Schwächung (§ 4),
- Ermattung in den Gliedern (§§ 5, 6).

Pelagonius fordert, man solle zuerst andere mögliche Erkrankungen differentialdiagnostisch ausschließen, bevor man mit der Therapie dieser allgemeinen Schwächezustände beginne (§ 5). Pferde mit Fieber, innerlichen Schmerzen oder Tetanus haben seiner Meinung nach nämlich ähnliche Symptome (vgl. a. o., Kap. 1). Um eine zur Krankheit passende Therapie zu finden, mahnt er deshalb zu einer sorgfältigen Durchführung der Diagnostik.

Bei allgemeinen Erschöpfungszuständen fütterte man die Pferde mit Gerstenschrot oder Weizenmehl, die beide einen hohen Stärkegehalt besitzen und den Energieverbrauch wieder ausgleichen (s. KIRCHGESSNER 1982, S. 468). Außerdem verabreichte man per os appetitanregende Mittel (Polei, Wein) (s. G/O, S. 299 f; F/R, S. 24 ff). Der in Wein enthaltene Alkohol stimuliert zusätzlich das ZNS und führt zu einer momentanen Beseitigung der Ermüdungszustände. Durch Baden der Tiere in warmem Wasser und durch Einreibungen mit Wein und Olivenöl wurden Haut und Muskulatur gelockert, sowie Stoffwechsel und Kreislauf des matten Tieres reflektorisch angeregt (vgl. PSCHYREMBEL 1982, S. 728, Sp. 1). Schließlich hüllte man die Pferde zum Schutz vor Erkältungen in warme Decken und ließ sie an einem geschützten und weichen Platz stehen.

Bei Atembeschwerden applizierte man oral oder nasal Lösungen mit schleimhautreizenden Stoffen und Expektorantien (z.B. Schwertlilie, Safran, Pfeffer, Rosinen) (s. F/R, S. 127, 141, 204; G/O, S. 426).

Wenn die Überanstrengung zu einem Kreislaufkollaps führte, kannte man außer der stärkenden Fütterung keine Alternativen. Heute dagegen bringt man in solchen Fällen kreislaufstabilisierende Mittel und Infusionen zur Anwendung (vgl. SCHEBITZ/BRASS 1975, S. 149 ff).

Wie im vorherigen Abschnitt sind auch in Kapitel 64 Rezepte aufgeführt, die in erster Linie Roborantien (z.B. Fette, Milch, Gerstentrunk) (s. F/R, S. 224, 335; G/O, S. 11) und Stomachika (Wein, Petersilie, Dill, Koriander) (s. F/R, S. 24 ff, 188; G/O, S. 294 f) enthalten. Hierokles zählt fünf

verschiedene Rezepte auf, die meist über mehrere Tage entweder durch das Maul oder das linke Nasenloch (§ 3) gegeben wurden. Die Mittel waren für Tiere bestimmt, die vom harten Marschieren "erhitzt" waren oder Hitze durchstehen mußten. Es wird der Anschein erweckt, als sei darunter ein Hitzschlag zu verstehen, der gelegentlich vorkommen kann, wenn Pferde bei starker Hitze harter Anstrengung ausgesetzt sind (s. ULLRICH 1966, S. 128). Da die eingesetzten Wirkstoffe für dieses Krankheitsbild jedoch völlig ungeeignet sind, kann mit "Erhitzung" nur ein erschöpfungsähnlicher Zustand gemeint sein. Zur Behandlung eines Hitzschlages wird das Tier heute mit kaltem Wasser berieselt und getränkt, parenteral mit Elektrolytlösungen und Plasmaexpandern versorgt. Notfalls werden auch Kreislaufmittel injiziert (s. EIKMEIER 1980, S. 147).

Solange die allgemeinen Schwächezustände durch physische Überbelastung bei der Arbeit erklärt werden konnten, war die Therapie relativ einfach. Bedeutende Schwierigkeiten traten jedoch auf, wenn die Ursachen nicht gefunden werden konnten (Kap. 68, 124). Während Kapitel 124 nur ein unbedeutendes Futterrezept gegen Hunger und jede mögliche andere Erkrankung enthält, wird in Kapitel 68 ausführlich die Behandlung von unbekannten Krankheiten abgehandelt. Von der Unkenntnis der Erkrankungsart wird aber nicht in allen 13 Paragraphen dieses Abschnittes gesprochen. In den §§ 1 und 2 erwähnen Apsyrtos und Hierokles die verborgene Ursache, schränken aber ein, daß dieses Leiden wahrscheinlich durch eine Erkältung hervorgerufen wird. Als Symptome zählen sie Inappetenz, Tremor und Sträuben der Haare auf, die immer bei einer Erkältungskrankheit auftreten (vgl. ROLLE/MAYR 1978, S. 18 ff). Außerdem hatte man noch andere Erklärungen für die "unbekannten" Krankheiten, die aber keine besondere Aussagekraft besitzen oder nur Symptome darstellen (z.B. Erschöpfung, irgendeine Anomalie, Husten, Bauchschmerzen, ein Schwächezustand, der mit Austrocknung der Haut und Inappetenz einhergeht, Abmagerung und Hunger).

Da man die wenig erforschten Krankheiten nicht gezielt therapieren konnte, enthalten die Rezepte eine große Menge an pflanzlichen und tierischen Heilmitteln, die ein breites pharmakologisches Wirkungsspektrum besitzen. Diese Polypragmasie ist auch teilweise in der modernen tierärztlichen Praxis noch verbreitet, falls man sich in der Diagnosestellung nicht sicher fühlt. Die Arzneistoffe sind in erster Linie wieder Roborantien und viele Stomachika, die sich kaum von denen der vorherigen Abschnitte unterscheiden (s. o.). Zu den weiteren Arzneien gehören z.B. Laxantien (Olivenöl, Leinsamen) (s. F/R, S. 223 f; G/O, S. 401), Adstringentien (Kastanie) (s. G/O, S. 169 f), Spasmolytika (Kümmel) (s. G/O, S. 294), Expektorantien (Myrrhe) (s. F/R, S. 271), Diuretika (Sadebaum, Sellerie) (s. G/O, S. 249 f; 308), sowie ein Mittel, das die Schweißbildung stark hemmt (Salbei) (s. G/O, S. 256). Effektiver waren die Rezeptvorschläge für Erkältungskrankheiten. Während man die eigentlichen Ursachen der Erkrankung, die Mikroorganismen, nicht bekämpfen konnte (vgl. EIKMEIER 1980, S. 27), linderte man die dabei auftretenden Schleimhautentzündungen des Nasen-, Rachen- und Bronchialraumes mit wirkungsvollen Expektorantien, z.B. mit Pfeffer, Myrrhe, Beifuß oder Zwiebel (s. F/R, S. 204, 271; D, S. 680; G/O, S. 329 f). Durch die Verabreichung der Arzneilösungen über mehrere Tage wurde der pharmakologische Blutspiegel über längere Zeit aufrechterhalten. Wenn die Therapie nicht ansprach, verbrannte man als letzten Ausweg vor dem Pferd einen Hundekopf. Das Tier sollte den Rauch beim Einatmen aufnehmen und auf diese Weise gesund werden (Kap. 124) (s. o. S. 75).

D. DISKUSSION

"Suche in diesem Text nicht nach Redegewandtheit, sondern achte auf die durch Erfahrung (gewonnene) naturwissenschaftliche Erkenntnis" (Apsyrtos)

Diese Worte zu Beginn des Kapitel 1 über das Fieber stellen gleichsam einen Leitgedanken für das Corpus Hippiatricorum Graecorum dar. Inwieweit diese von Aristoteles (384-322 v. Chr.) gegründete Philosophie von den Hippiatern praktiziert wurde, soll die Übersetzung des CHG I zeigen. In den für diese Arbeit ausgewählten Kapiteln kommen infolge des ungeordneten Inhalts des CHG nicht nur allgemeine und spezielle Themen der Chirurgie und Pferdezucht, sondern auch der Inneren Medizin zur Diskussion. Hinsichtlich Umfang und fachlicher Qualität weisen die Abschnitte Unterschiede auf. Während einige kurz und treffend sind (z.B. Kap. 79 Abszeß) oder umfangreich und klar gegliedert (Kap. 1 Fieber), sind andere unübersichtlich (Kap. 97 Grünfütterung) oder unbedeutend (Kap. 81 Über das Brennen). Der Wert hängt sehr von den Autoren ab. Apsyrtos und Hierokles liefern meist detaillierte medizinische Beiträge, die anderen Schriftsteller nur Therapievorschlüsse, wobei man von Ausnahmen absehen muß: z.B. Kap. 10/7 diagnostischer Aspekt des Aderlasses (Hip) oder Kap. 10/10 Blutstillung (P). Daß die Hippiater öfters verschiedener Meinung waren, wird in den Abschnitten über Aderlaß und Kauterisation deutlich.

Als Patienten sind vorwiegend Pferde genannt, zweimal sind Rinder erwähnt (Kap. 104/6, 11) und zweimal Zugtiere (= Maultiere) (Kap. 77/4, 96/5). Manche Arzneien waren auch für den Menschen geeignet (Kap. 68/10), und umgekehrt wurden humanmedizinische Erfahrungen übernommen, wie z.B. die Technik der Bauchfellnaht (Kap. 71/1).

Die zentrale Stelle des CHG I stellt das Kapitel 1 über das Fieber dar, das ein Sammelbegriff für viele Infektionskrankheiten war. Dieser Abschnitt ist ein Musterbeispiel für das exakte medizinische Vorgehen der Hippiater. Am Beginn stand eine systematische Symptomenbeschreibung, deren Bedeutung

hervorgehoben wurde. Anschließend versuchte man die Ätiologie zu klären, grenzte Differentialdiagnosen ab und stellte nach einer ausführlichen Therapie eine kurze Prognose.

Äußere Symptome und grobe Veränderungen im Blut (Kap. 10/7), im Kot oder Urin (Kap. 9/1) waren jedoch zu wenig aussagekräftig, um die wirkliche Ätiologie und Pathogenese dieser und anderer innerer Erkrankungen zu erkennen. Viele innere Krankheiten blieben deshalb undefinierbar (Kap. 68) oder wurden mit "Krankheitsbegriffen" benannt, die heute nur Symptomenkomplexe darstellen, wie z.B. Fieber (Kap. 1), Erkältung oder Kolik (Kap. 68). Ätiologisch erklärte man ungünstige Umweltfaktoren dafür verantwortlich.

Die Abstellung dieser sekundären Ursachen war der sinnvollste Teil der Therapie. Die weiteren Behandlungsmethoden entsprangen hauptsächlich humoralpathologischen Vorstellungen. Am Beginn stand meist der Aderlaß, da das abgelassene Blut auch diagnostischen Zwecken diente. Die grobe Beurteilung von Menge, Farbe und Viskosität war nützlich für die Differenzierung der Krankheiten und deren Schweregrade (Kap. 10/7). Zu den vielen Indikationen zählten neben inneren auch äußere Krankheitsbilder (z.B. Gelenkschwellungen, Kap. 77/4) und sogar die Prophylaxe. Fast alle oberflächlichen Körpervenen galten als Aderlaßstellen. Die Blutentziehung verursachte aber immer eine Schwächung der Abwehrkraft und trotz Achtung auf Sorgfalt oft Komplikationen. Diese waren teilweise therapierbar (z.B. Entzündungen und Blutungen), teilweise irreparabel (z.B. Verletzungen von Nerven oder Sehnen). Wegen derartiger Folgen schränkte man das Indikationsgebiet und die Zahl der Aderlaßstellen geringfügig ein.

Der Schwerpunkt der Therapie war die orale, nasale oder auch perkutane Applikation vegetabilischer, animalischer und mineralischer Arzneistoffe über mehrere Tage. Bei wenig erforschten Krankheiten wird die Polypragmasie der antiken Veterinäre besonders deutlich. Die Rezepte enthielten neben pharmakologischen Wirkstoffen in einigen Fällen auch toxische Stoffe, außerdem abergläubische Elemente, wie z.B. das Blut der

Meeresschildkröte (Kap. 1/24), das Fleisch des milchsaugenden Ferkels (Kap. 68/7) oder für aussichtslose Fälle den eingeatmeten Rauch eines verbrannten Hundekopfes (Kap. 124). Auch die "Dreckapotheke" war vertreten, wie der Pferdekot zur Blutstillung (Kap. 10/10) oder Tauben- und Kuhmist für die Herstellung von hyperämisierenden Salben (Kap. 77/20, 21). Bei besser definierbaren Krankheiten wurde gezielter therapiert, z.B. bei Lungenaffektionen mit Expektorantien (Kap. 68/1) und bei Obstipationen mit Laxantien (Kap. 77/23).

Als ultima ratio galt die Kauterisation mit eisernen oder kupfernen (Kap. 77/1) Brennstäben. Andernfalls wurde das Indikationsgebiet sorgfältig abgewogen. Sinnvoll benützte man die Thermokaustik lokal bei chronischen Gelenk- und Knochenleiden (Kap. 96/1, 2) und bei Karzinomen (Kap. 76/2). Das Brennen akuter Gelenkschwellungen (Kap. 77/1) oder bei inneren Erkrankungen (z.B. Tetanus, Kap. 96/1) bewirkte trotz Achtung auf schonende Durchführung manchmal irreparable Schäden. Man gab sich jedoch Mühe, die Verbrennungen mit Brandlinimenten und die Brandschorfe mit Wundsalben zu behandeln.

Bei der abschließenden Prognose sicherte man meist eine Heilung zu. In hoffnungslosen Fällen gestanden die Tierärzte ihre Hilflosigkeit ein und rieten von jeglicher Behandlung ab, wie z.B. bei Pneumothorax (Kap. 47/2) und Darmverletzungen (Kap. 71/1).

Das Können bei äußeren Krankheitsbildern war bedeutend besser, da diese durch Adspektion diagnostiziert werden konnten und für die Therapie zugänglich waren. Auch die Ursachen (z.B. spitze oder stumpfe Traumen) waren meist direkt wahrnehmbar. Zur Ätiologie der Geschwülste (z.B. des Karzinoms, Kap. 76) äußert man sich nicht. Diese Prozesse sind auch heute noch nicht restlos erforscht.

Gedeckte Verletzungen wurden nur mit kühlenden Umschlägen und anschließend mit hyperämisierenden Salben behandelt (s. Kap. 77, 79). Ungedekzte Verletzungen reinigte man mit Wasser, manchmal auch mit Wein oder mit Adstringentien

und behandelte sie dann mit Salben. Trotzdem entwickelten sich oft Wundinfektionen, und eine sekundäre Wundheilung dürfte die Regel gewesen sein. Auch Wundseptikämien mit Todesfällen (Kap. 104/7) oder der "gefürchtete" Tetanus (Kap. 71/2) waren keine Ausnahmen. Gegen den Wundstarrkrampf kannte man nur nutzlose Methoden, wie Aderlaß und Kauterisation (Kap. 9/2 und 96/1).

Veränderungen, die einen operativen Eingriff erforderten, zeugen von erheblicher chirurgischer Praxis. Die Tamponade von großen Wunden war genauso üblich (Kap. 47) wie die operative Freilegung von Hufquetschungen mit Verband (Kap. 104/7) oder die Blutstillung mit einfachem Druckverband (Kap. 10/10). Das Nähen des Peritoneums und der Bauchdecke nach Perforation stellte eine hervorragende Leistung dar, deren Wert jedoch durch eine sicher häufig auftretende Peritonitis geschmälert wurde (Kap. 71). Die konservative Behandlung des Hodenbruchs (Kap. 50) und die Exstirpation des Karzinoms (Kap. 76) dürften zu Rezidiven geneigt haben. Die Operation der Karzinome war nur sinnvoll, wenn keine Metastasen vorlagen und alle Tumorzellen entfernt wurden.

Weniger Lücken als ihre Krankheitskenntnisse weisen die Erfahrungen der Hippiater in der Pferdezucht und Pferdehaltung auf. Da das Pferd für Landwirtschaft und Militär einen großen Wert besaß, züchtete jede Region ihre spezielle Rasse. Im CHG werden 12 Rassen genannt (5 griechische und 7 nichtgriechische), die man nach Exterieur, Charakter und Leistung beurteilte. Ob die Stämme reinrassig gezüchtet oder untereinander gekreuzt wurden, kann aus den Texten nicht ersehen werden.

Die Entwicklung eines edlen und leistungsfähigen Pferdebestandes wurde nicht dem Zufall überlassen. Bei der Selektion setzte man strenge Maßstäbe. Fohlen mit körperlichen oder ästhetischen Fehlern (z.B. Hasenzähnen oder stumpfer Nase) wurden nach der Geburt ausgesondert. Von der Nutzung schloß man Tiere mit physischen Mängeln aus, wie z.B. zu flacher Fessel, aber auch Tiere mit charakterlichen Schwächen, wie Bössartigkeit und Scheu (Kap. 115). Teils Empirie

teils Aberglaube dürften beigetragen haben, daß das Signalement für die Auslese mitherangezogen wurde. Ferner versuchte man bei der Aufzucht das Auftreten von Mängeln (z.B. Stellungsanomalien) zu vermeiden und bei der Abrichtung die Pferde auf die späteren Leistungsanforderungen vorzubereiten (Kap. 116).

Man kannte zwei spezielle Zuchtziele, nämlich das landwirtschaftliche Arbeitstier (Kap. 102) und das militärische Reitpferd (Kap. 104). Dazu wurden strenge Eignungsprüfungen durchgeführt. Da für die Feldarbeit Maultiere und Maulesel gut geeignet sind, paarte man Pferde mit Eseln. Für die Kreuzungen wurden nur Tiere mit kräftiger Konstitution und guter Kondition ausgewählt. Von den Reitpferden verlangte man läuferische Qualitäten, die man an Beinen und Hufen exakt prüfte, und charakterliche Eignung.

Um die Tiere in guter Verfassung zu halten, ordnete man ein regelmäßiges Training an (Kap. 116/1), achtete auf richtige Stallhaltung, sorgfältige Pflege und gesunde Fütterung. Zusätzlich wurden im Frühjahr (Kap. 97) und Herbst (Kap. 114) prophylaktische Diäten durchgeführt, die nach den Wintermonaten sehr wirkungsvoll waren. Bei Erschöpfung (Kap. 62), Abmagerung (Kap. 68/6) und Hunger (Kap. 124) benutzte man ähnliche Methoden.

Ein großer Nachteil bei der Nutzung der Pferde war die Unkenntnis des Hufbeschlages. Durch den Hornabrieb entwickelten sich oft Hufentzündungen, so daß die Pferde pausieren mußten, unbrauchbar wurden oder durch Infektionen zugrunde gingen. Anstelle des Hufeisens verwendete man primitive Hilfsmittel, wie z.B. aus Pech gefertigte "Sandalen", die den Abrieb geringfügig hemmten (Kap. 104/5-16).

Abschließend läßt sich sagen, daß die Hippiater in der Zucht und in der Chirurgie über bedeutendes Können verfügten. Bei Infektionen und inneren Erkrankungen waren ihre Möglichkeiten begrenzt, und der Therapieerfolg von Ausnahmen abgesehen dem Zufall überlassen. Die *Mulomedicina Chironis* und die *"ars veterinaria"* des Vegetius bringen keine wesentlichen Neuerungen. Leichte Verbesserungen zeigen sich in diesen Werken bei der praktischen Anwendung von Aderlaß

und Kauterisation. Die Aderlaßstellen wurden auf eine geringe Zahl im Kopf- und Halsbereich eingeschränkt. Bei der Kauterisation werden gegenüber dem CHG das Punktbrennen und die Indikation zur Blutstillung erwähnt.

E. ZUSAMMENFASSUNG

In dieser Arbeit werden ausgewählte Kapitel über Chirurgie und Pferdezüchtung im *Corpus Hippiatricorum Graecorum*. Band I (1924) erstmals aus dem Griechischen ins Deutsche übersetzt, in bezug auf ihren fachlichen Inhalt untersucht, und die Ergebnisse mit der *Mulomedicina Chironis*, der "*Ars veterinaria*" des Pelagonius und des Vegetius verglichen.

Die Texte behandeln nicht nur allgemeine und spezielle chirurgische bzw. pferdezüchterische Probleme, sondern sprechen auch Themen der Inneren Medizin an. Dabei zeigt sich, daß die Hippiater bestrebt waren, wissenschaftlich vorzugehen. Die Behandlungen äußerer Krankheitsbilder bestätigen ihre guten chirurgischen Fähigkeiten. Beim Auftreten von Infektionen und inneren Erkrankungen waren die diagnostischen und therapeutischen Hilfsmittel jedoch mangelhaft.

Die pferdezüchterischen Abschnitte vermitteln einen Überblick über Pferderassen und zeigen das hohe Niveau der Pferdehaltung und der Zuchtmethoden.

Der Vergleich des CHG I mit der *Mulomedicina Chironis* und der "*Ars veterinaria*" des Vegetius läßt erkennen, daß in den lateinischen Werken das Wissen der Hippiater systematisiert, die Anwendung von Aderlaß und Kauterisation leicht verbessert, auf therapeutischem Gebiet aber keine entscheidenden Neuerungen gebracht wurden.

SUMMARY

Selected chapters over surgery and horse-breeding in 'Corpus Hippiatricorum Graecorum'. Translation and Interpretation.

In this thesis selected chapters on surgery and horse-breeding in 'Corpus Hippiatricorum Graecorum', Volume I (1924) were first translated from Greek into German, then examined according to their professional contents. The results were compared with the 'Mulomedicina Chironis', and with the 'Ars veterinaria' by Pelagonius and by Vegetius.

The contents deal not only with the general and special surgical, respectively horse-breeding problems, but also handle topics of internal medicine. The text demonstrates that the Greek 'Hippiaters' endeavored to advance scientifically. The treatment of exterior diseases attests to their good surgical capabilities. By the incidence of infection and internal diseases, however, the diagnostic and therapeutic health remedies were insufficient.

The segments on horse-breeding offer a survey over the different breeds of horses and portray the high standard of raising horses and breeding methods.

The comparison of the 'CHG I' with the 'Mulomedicina Chironis' and 'Ars veterinaria' by Vegetius indicates that in the Latin works the knowledge of the 'Hippiaters' was systematized, the practice of blood-letting and cauterization was slightly improved; nevertheless, no decisive innovations were brought to the therapeutical field.

F. LITERATURVERZEICHNIS

- ALLGÖWER, M.: Allgemeine und spezielle Chirurgie. Berlin/Heidelberg/New York 1973
- Appel, J.: Die Kapitel über die Haut, die Haare und das Urogenitalsystem im Corpus Hippiatricorum Graecorum. Übersetzung und Besprechung. Diss. München 1983
- BAUER, J.: Geschichte der Aderlässe. München 1966
- BAUER, T.: Handbuch des Hufbeschlages. Darmstadt 1964
- BAUMGARTNER, A.: Buch I der Mulomedicina Chironis. Übersetzung und Besprechung. Diss. München 1976
- BODEN, A.-M. und J. WIMMER: Hippologisches Lexikon. Frankfurt/M./Wien 1961
- BOESSNECK, J.: Zur Lebensdauer der wildlebenden Verwandten der landwirtschaftlichen Nutztiere. Züchtungskunde 32, H. 1/2, 64-71, Stuttgart 1960
- BOESSNECK, J.: Mosaik der Geschichte der Tierchirurgie. In SCHEBITZ, H. und W. BRASS: Allgemeine Chirurgie für Tierärzte und Studierende, 1-57, Berlin/Hamburg 1975
- BOLZ, W., O. DIETZ, H. SCHLEITER und R. TEUSCHER: Lehrbuch der Speziellen Veterinärchirurgie. Band I und II. Stuttgart 1975
- DAHME, E. und E. WEISS: Grundriß der speziellen pathologischen Anatomie der Haustiere. Stuttgart 1978
- DER KLEINE PAULY: Lexikon der Antike in fünf Bänden. München 1979
- DIETZ, O. und E. WIESSNER: Handbuch der Pferdekrankheiten für Wissenschaft und Praxis. Band I-III. Berlin 1982
- DRAGENDORFF, G.: Die Heilpflanzen der verschiedenen Völker und Zeiten. Stuttgart 1898 (Reprint München 1967)
- EIKMEIER, H.: Therapie innerer Krankheiten der Haustiere für Praxis und Studium. Stuttgart 1980
- ENDERLE, C.: Buch X der Mulomedicina Chironis. Übersetzung und Besprechung. Diss. München 1975
- FISCHER, K.-D.: Pelagonii ars veterinarii. Leipzig 1980
- FISCHER-HOMBERGER, E.: Geschichte der Medizin. Berlin/Heidelberg/New York 1977
- FRIK, R.: Buch II und Buch IV Kapitel 38-57 der Mulomedicina Chironis. Übersetzung und Besprechung. Diss. München 1979

- FRÖHNER, E. und R. REINHARDT: Lehrbuch der Arzneimittellehre für Tierärzte. Stuttgart 1950
- FRÜCHTEL, L.: Griechische Grammatik. München 1963
- GEMOLL, W.: Griechisch-Deutsches Schul- und Handwörterbuch. München/Wien 1954
- GEORGES, K.-E.: Ausführliches Lateinisch-Deutsches Handwörterbuch. Band I und II. Gotha 1913 (Reprint Hannover 1976)
- Gessner, O. und G. ORZECOWSKI: Gift- und Arzneipflanzen von Mitteleuropa. Heidelberg 1974
- GUGGENBICHLER, Ch.: Buch IV, Kap. 1-37, der *Mulomedicina Chironis*. Übersetzung und Besprechung. Diss. München 1978
- HOFFMANN, J. B.: Etymologisches Wörterbuch des Griechischen. München 1971
- HOLLE, G.: Lehrbuch der allgemeinen Pathologie. Jena 1967
- IHM, M.: *Pelagonii artis veterinariae quae extant*. Leipzig 1892
- JAKSCH, W. und E. GLAWISCHNIG: Klinische Propädeutik der inneren Krankheiten und Hautkrankheiten der Haustiere. Berlin/Hamburg 1976
- KAPPES, M.: *Aristoteles-Lexikon*. Paderborn 1894
- KIRCHGESSNER, M.: Tierernährung: Leitfaden für Studium, Beratung und Praxis. Frankfurt/M. 1982
- KOLB, E.: Lehrbuch der Physiologie der Haustiere. Band I. Stuttgart 1974
- KRAFT, H.: Labormethoden der Veterinärmedizin bei Haussäugetieren. Kelheim 1964
- KRÜGER, J.: Buch IX der *Mulomedicina Chironis*. Übersetzung und Besprechung. Diss. München 1981
- LAMPRECHT, W.: Die geburtshilflichen und gynäkologischen Probleme in der *Mulomedicina Chironis*. Diss. München 1976
- LIDDELL, H.-G. und R. SCOTT: *A Greek-English Lexicon*. Oxford 1968
- LOMMATZSCH, E.: *P. Vegeti Renati digestorum artis mulomedicinae libri*. Leipzig 1903
- LÖWE, H. und H. MEYER: *Pferdezucht und Pferdefütterung*. Stuttgart 1974

- MADAUS , G.: Lehrbuch der biologischen Heilmittel. Band II. Leipzig 1938 (Reprint Hildesheim/New York 1976)
- MENGE, H.: Enzyklopädisches Wörterbuch der lateinischen und der deutschen Sprache. Berlin-Schöneberg 1959
- MENGE, H.: Langenscheidts Großwörterbuch Griechisch-Deutsch. Berlin/München/Wien/Zürich 1973
- MEYER, M.: Rennpferde Training. Zürich 1967
- MEYERS' ENZYKLOPÄDISCHES LEXIKON. Band 8. Mannheim/Wien/Zürich 1973
- MEYERS, F.-H., E. JAWETZ und A. GOLDFIEN. Lehrbuch der Pharmakologie. Berlin/Heidelberg/New York 1975
- NICKEL, R., A. SCHUMMER und E. SEIFERLE: Lehrbuch der Anatomie der Haustiere. Band II, Eingeweide, und Band III, Kreislaufsystem, Haut und Hautorgane. Berlin/Hamburg 1975 und 1976
- ODER, E.: Claudii Hermeri Mulomedicina Chironis. Leipzig 1901
- ODER, E. und K. HOPPE: Corpus Hippiatricorum Graecorum. Band I und II. Leipzig 1924 und 1927
- ODER, E.: Apsyrtos. Lebensbild des bedeutendsten altgriechischen Veterinärs. Vet' hist. Jb. II, 121-136, Leipzig 1926
- PAPE, W.: Griechisch-Deutsches Handwörterbuch. Band I und II. Braunschweig 1914 (Reprint Graz 1954)
- PAPE, W. und G. BENSELER: Wörterbuch der griechischen Eigennamen. Band I und II. Braunschweig 1911 (Reprint Graz 1959)
- PASSOW, F.: Handwörterbuch der griechischen Sprache. Band I-IV. Leipzig 1841-1857
- PAULY'S REALENZYKLOPÄDIE der klassischen Altertumswissenschaft. Band 8. Stuttgart 1913
- PSCHYREMBEL, W.: Klinisches Wörterbuch. Berlin/New York 1982
- PUSCHMANN, T.: Handbuch der Geschichte der Medizin. Band I. Hildesheim/New York 1971
- RASCH, A.: Chirurgische Eingriffe an den Extremitäten des Pferdes in der Stallmeisterzeit, mit besonderer Berücksichtigung tierquälerischer Manipulationen (Spat, Schale, Leist, Überbein, Galle und Ellenbogen). Diss. München 1979
- REITER, G.: Die Kapitel über Erkrankungen an Kopf und Hals im Corpus Hippiatricorum Graecorum. Übersetzung und Besprechung. Diss. München 1981

- ROEREN, Th.: Buch III der Mulomedicina Chironis. Übersetzung und Besprechung. Diss. München 1977
- ROLLE, M. und A. MAYR: Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre. Stuttgart 1978
- SCHÄFFER, J.: Die Rezeptesammlung im Corpus Hippiatricorum Graecorum Band I (Kapitel 129, 130; Appendices 1-9). Diss. München 1981
- SCHEBITZ, H. und W. BRASS: Allgemeine Chirurgie für Tierärzte und Studierende. Berlin/Hamburg 1975
- SCHMID-SCHÖNBEIN, H.: Hemorheology and the Experimental Basis of Classical Humoral Pathology. Aachen 1981
- SCHWARZ, K.: Tierquälerische chirurgische Eingriffe am Maul und an den Backen des Pferdes in der Stallmeisterzeit. Diss. München 1979
- SCHWARZER, H.: Buch V der Mulomedicina Chironis. Übersetzung und Besprechung. Diss. München 1976
- SILBERSIEPE, E., E. BERGE und H. MÜLLER: Lehrbuch der speziellen Chirurgie für Tierärzte und Studierende. Stuttgart 1976
- SIMON, F.: Das Corpus Hippiatricorum Graecorum von E. Oder und C. Hoppe in seiner Bedeutung als Sammelwerk griechisch-römischer Überlieferungen in griechischer Sprache über Heilbehandlung von Tieren in den nachchristlichen Jahrhunderten unter besonderer Berücksichtigung des damaligen Standes der Veterinär-Chirurgie. Diss. München 1929
- SKUPAS, M.: Altgriechische Tierkrankheitsnamen und ihre Deutungen. Diss. Hannover 1962
- STEPHANI, H.: Thesaurus Graecae Linguae. Paris 1831-1865
- STÜNZI, H. und E. WEISS: Allgemeine Pathologie für Tierärzte und Studierende der Tiermedizin. Berlin/Hamburg 1982
- ULLRICH, K.: Grundriß der speziellen Pathologie und Therapie der Haustiere. Stuttgart 1966
- VOLF, J.: Einhufer oder Pferdeverwandte. In GRZIMEKS Tierleben, Band 12, 541-582, Mailand/München/Zürich 1979
- WÄSLE, G.: Die in der Mulomedicina Chironis besprochenen Krankheiten im Kopfbereich. Diss. München 1976
- WESP, H.: Die Anwendung der Thermokaustik in der Geschichte unter besonderer Berücksichtigung der Tiermedizin. Diss. München 1923
- WIDDRA, K.: Xenophon Reitkunst. Berlin 1965

- WIESSNER, E. und R. RIBBECK: Wörterbuch der Veterinärmedizin. Jena 1978
- WILBERG, K.: Die Pferdeheilkunst des Pelagonius. Berlin 1943
- WIRTH, D.: Lexikon der praktischen Therapie und Prophylaxe für Tierärzte. Band I und II. Wien 1956
- WOHLMUTH, W.: Teile von Buch VI und Buch VII der *Mulomedicina Chironis*. Übersetzung und Besprechung. Diss. München 1978
- ZELLWECKER, L.: Die Kapitel über Erkrankungen an den Extremitäten im *Corpus Hippiatricorum Graecorum*. Übersetzung und Besprechung. Diss. München 1981
- ZORN, W.: Die Pferdezucht. Stuttgart 1948

DANK

Herrn Prof. Dr. J. BOESSNECK möchte ich für die freundliche Überlassung des Themas und seine mir gewährte Hilfe herzlich danken.

Mein Dank gilt auch Herrn Dr. J. SCHÄFFER für die laufende Betreuung meiner Arbeit.

Für die Unterstützung und die Korrekturen bei der Übersetzung des griechischen Textes bedanke ich mich bei Herrn H. MAIER.

Für die Erledigung der Schreibarbeiten möchte ich mich bei Fräulein J. EBERL bedanken.

Außerdem danke ich Fräulein J. HAUPT für die Hilfe bei der englischen Übersetzung.

LEBENS LAUF

Am 11. Februar 1954 wurde ich, Ludwig Amann, als drittes von vier Kindern des Landwirtes Georg Amann und seiner Ehefrau Franziska, geb. Fangauer, in Regensburg geboren.

Von 1960 bis 1964 besuchte ich die Volksschule in Regensburg/Sallern, ab Herbst 1964 den humanistischen Zweig des Albertus-Magnus-Gymnasiums in Regensburg, an dem ich 1973 die Reifeprüfung ablegte.

Vom 1. Juli 1973 bis zum 30. September 1974 leistete ich meinen Wehrdienst ab.

Im Wintersemester 1974/75 begann ich das Studium der Tiermedizin an der Ludwig-Maximilians-Universität München, das ich im Januar 1980 mit dem Staatsexamen abschloß. Im April 1980 erhielt ich die Approbation als Tierarzt.

